ఆరోగ్యరక్షణ

●

రచయిత

దువ్వూరి అనంత అచ్యుత సత్యనారాయణరావు
యం. యస్. సి.

●

ప్రజాశక్తి కార్యాలయం
:: బెజవాడ ::

A

ప్రజాశక్తి ప్రచురణ నెం. 73
జులై — 1944
1000 ప్రతులు

ఆ ర ణా లు

ప్రజాశక్తి ప్రెస్
బెజవాడ

B

తొలి పలుకు

నేడుమనదేశ ఆరోగ్యం చాలా హీనదశలోవుంది, మనప్రజల సగటు ఆయుర్దాయం 27 సంవత్సరాలు. ఇతరదేశాలలో ప్రజల సగటు ఆయుర్దాయం 60 మొదలు 70 వరకుఉన్నప్పుడు మనదేశంలో 27 సంవత్సరాలే అంటే, ప్రజల ఆరోగ్యం ఎంత హీనస్థితిలో ఉన్నదీ స్పష్టమవుతుంది. 1000 కి 160 మంది బిడ్డల చొప్పున ఏటేటా పుట్టిన కొద్దికాలానికే చని పోతున్నారు. నిరోధించడాని కవకాశం గలిగిన అంటువ్యాధులు దేశంలో తాండవమాడుతూ, లక్షలకొద్దీ ప్రజలను పొట్టను బెట్టుకొంటున్నాయి. కలరా, మలేరియా, మశూచి, టైఫాయిడ్, క్షయ — మొదలైన వ్యాధులు దేశంలో చెలరేగుతున్నాయి. రోగాన్ని ప్రతిఘటించే శక్తి ప్రజలలో సన్న గిలుతోంది, ఆహార లోపముచే కలుగువ్యాధులు సర్వసామాన్యంగా కన పడుతున్నాయి.

అసలే హీనస్థితిలోవున్న మనదేశ ఆరోగ్యం కరువు - కాటకాలచే మరింత అధ్వాన్నమయింది. విపరీత క్షామానికి గురియైన బెంగాలులో అంటువ్యాధులు విచ్చలవిడిగా విహారంచేస్తూ, పచ్చని గ్రామాలను శ్మశాన భూములుగా మార్చివేస్తున్నాయి. సుమారు 2 కోట్లమంది ప్రజలు ఈరోజున అంటువ్యాధులకు గురియై, బాధపడుతున్నారు.

ఇతర రాష్ట్రాలలో కూడా ఆరోగ్యపరిస్థితి విషమించుతోంది.

మన దేశంయొక్క ఆరోగ్యం ఇంతహీనస్థితిలో వుండుటకు కారణం ఏమిటి? మొదటి కారణం ప్రజల ఆర్థిక దుస్థితి. జీవించడానికి కావలసిన కనీస ఆదాయం ప్రజలకు లేదు. నేటి యుద్ధపరిస్థితులలో జీవిత పరిమాణం మరీ తగ్గిపోయింది.

రెండవకారణం, ప్రజల క్షేమంకోరి పనిచేసే ప్రజాప్రభుత్వం దేశంలో లేకపోవడం.

మూడవకారణం, అవిద్య, మూఢనమ్మకాలు ప్రజలలో ఎక్కువగా వ్యాప్తిచెందియుండడం. ఆరోగ్యసూత్రాలు, జాడ్యనిరోధ పద్ధతులు, వ్యాధి లక్షణాలను ప్రథమ దశలోనే గుర్తించి తగుజాగ్రత్తలు తీసుకొనేటందుకు కావలసిన విజ్ఞానం, ప్రజల కందుబాటులోలేదు.

నాలుగవకారణం, ప్రభుత్వ ఆరోగ్యశాఖ దేశఅవసరాలకు తగినట్లుగా, తగినంతగా, నిర్మాణంచేయబడి ఉండకపోవడం; ఆరోగ్యశాఖకు-ప్రజలకుమధ్య సన్నిహిత సంబంధం లేకపోవడం.

మనదేశ ఆరోగ్యం అభివృద్ధిచెందాలంటే, పై ఆటంకాలు తొలగాలి. ప్రజలలో ఆరోగ్యసంబంధమైన విజ్ఞానాన్ని వ్యాప్తిచేయవలసిన అవసరం ఎంతైనా వుంది. ఈ అవసరాన్ని కొంతవరకు తీర్చడమే యీప్రచురణ యొక్క ఉద్దేశం.

గ్రంథకర్త శ్రీ నారాయణరావుగారు ఆంధ్ర విశ్వవిద్యాలయంలో ఉన్నత శాస్త్ర శిక్షణను పొంది, పరిశోధన చేస్తున్న ఉత్సాహవంతులైన యువకులు. ఆరోగ్యవిజ్ఞానాన్ని యిట్టి చక్కని రచనలద్వారా ప్రజలకందుబాటులోకి తెచ్చిన గ్రంథకర్త అభినందనీయులు. చదువుకున్న యువతీ యువకులు తామీవిజ్ఞానాన్నిపొంది, ప్రజలలో వెదజల్లగలరని ఆశిస్తున్నాను.

బందరు,
24-6-44

కె. వెంకట్రామశాస్త్రి
యం. బి. బి. యస్.

జాడ్యనిరోధము

మానవ శరీరమొక సంకులమైన యంత్రాగారము. ఇందులోని వివిధ భాగములు క్రమముతప్పక తమ పనిని తాము చేయుచుందును. ఒక్కొక్కప్పుడు ఈ యంత్రాగారములో లోటుపాట్లు కలుగవచ్చును. శరీరమందలి వివిధ అవయవాలు పరిసరముల కనుగుణ్యంగా, తమతమ పనులను క్రమముతప్పక నెరవేర్చుతూన్నంతకాలం, ఆ వ్యక్తి ఆరోగ్యవంతుడని అంటాం. ఈ పరిస్థితిమారి, వివిధ అవయవముల పనిలో లోపములవల్ల, పరిసరముల కనుగుణ్యంగా శరీరము తన పనిని కొనసాగించలేనందున, ఆ వ్యక్తికి అస్వస్థత కలిగినప్పుడు శరీరము జాడ్యావృతమైనదంటాము. ఈ యంత్రాగారములోని రసాయనశాలలు చాలముఖ్యమైనవి. ఈ రసాయనశాలలలో లోటుపాట్లు యంత్ర నడవడికను అరికట్టగలవు. లేదా యీ యంత్రమునకు వేయుబొగ్గు పరిమాణంలో కాని, గుణంలోకాని హెచ్చుతగ్గులున్నచో అవి యంత్రంయొక్క నడకలో లోటు తేగలవు. ఒక్కొక్కప్పుడుశత్రుసైన్యమురీ యంత్రాగారమును చుట్టుముట్టి, ఇందలి రక్షకుల నోడించి నడక నరికట్టుటకూడ గలదు. శరీర మెల్లప్పుడు శత్రుకూటమునకు చెందిన బేక్టీరియాక్రిములు సైన్యములచే చుట్టుముట్టబడి యుండును. ఆ శత్రువుల హతమార్ప పెక్కురకముల ఉపాయముల కలిగియుండియు శరీర మొక్కొక్కప్పుడు వానికి లొంగిపోవును. అప్పుడే శరీరము రోగమునకు లొంగినదందుము. మానవశరీరమును ఆవరించగల రోగములు అసంఖ్యాకములున్నవి. వానిలో ముఖ్యమైనవానిని ఈదిగువ తరగతులలో చేర్చవచ్చును.

1. బేక్టీరియా (సూక్ష్మదర్శిని సహాయం లేకుండా కంటికి కనపడని క్రిములు). వైరసులు (సూక్ష్మదర్శిని సహాయంతోకూడా కంటికి కనపడనట్టియు, అతి సున్నితమైన వడపోతసాధనములనుండికూడా క్రిందికి దిగజారునట్టియు అతి సూక్ష్మక్రిములు). ఎమీబా (ఏకైక జీవకణముగలిగి, సూక్ష్మదర్శిని సహాయంతో కంటికి కనబడే ప్రాథమిక సూక్ష్మజీవులు), మొదలగువానివల్ల కలుగు అంటురోగములు.

2. ఆహార లోపములవలన కలుగు రోగములు.

3. వృత్తిమూలకమగు రోగములు

4. మానసిక రోగములు

5. ప్రసవసమయపు రోగములు (ఈ సమయమునవచ్చు కొన్నిరోగములు పై తరగతులకు చెందును. కాని ప్రసవసమయమున ప్రపంచములోని దేశములన్నిటిలోనుకూడ మరణము లెక్కువగా నుండుటచే ఆసమయమునందలి రోగములన్నియుకూడ ఒక ప్రత్యేక తరగతిలోనికి తీసుకొనబడి చర్చింపబడినవి.)

6. శాస్త్రీయవిజ్ఞానంఉన్న ప్రస్తుతదశలో కారణ మూహింపరాని రోగములు.

7. హార్మోను (నాళములు లేనిగ్రంథులచే తయారుచేయబడి, సూటిగా రక్తంలో మిశితమయే రసాయనిక ద్రవములు) ల హెచ్చుతగ్గుల వలన కలుగు రోగములు.

8. అవయవ వ్యాపారములోని లోపములవలన కలుగు రోగములు.

మొదటితరగతికి చెందిన రోగములన్నియు సూక్ష్మక్రిముల మూలంగా కలుగుచున్నవి. ఆ సూక్ష్మక్రిములు ఒక మానవునినుండి ఇంకొకనివద్దకు పోవు విధానమునుబట్టి ఈ రోగములను నాలుగు ఉపతరగతులలోనికి విభజింపవచ్చును.

1 ఎ. మానవుని మలమూత్రములద్వారా వ్యాప్తిచెందు సూక్ష్మక్రిములవలన కలుగు రోగములు.

1 బి. మానవుని ముక్కునుండి, నోటినుండివచ్చే స్రావములద్వారా వ్యాప్తి చెందు సూక్ష్మక్రిములవలన కలుగు రోగములు.

1 సి. స్పర్శమూలంగా వ్యాపించు సూక్ష్మక్రిములవలన కలుగు రోగములు.

1 డి. రక్తముద్వారా వ్యాపించు వ్యాధులు.

1 ఇ. సంభోగముద్వారా వచ్చు వ్యాధులు.

1 ఎఫ్. కీటకముల మూలంగా వ్యాపించు సూక్ష్మక్రిములవలన కలుగు రోగములు.

రోగము అంకురించినప్పుడు దానిని వదల్చుకొనుటకప్పుడు తగినవైద్యము చేయించవలసి యుండును. అట్టి వైద్యమును రోగనిర్మూలన వైద్యమందురు. రోగములకు హేతువులనుతెలిసికొనిన ఈకాలములో అవి అంకురించిన తరువాత నిర్మూలించుటకుకాక వానిని రాకుండ చూచుటకే వైద్యశాస్త్రము ప్రయత్నించును. రోగమును రాకుండనే ఆపు ప్రయత్నములు దినదినాభివృద్ధి పొందుచున్నవి. ఈ ప్రయత్నములే జాడ్యనిరోధక వైద్యమనబడుచున్నవి. 'Prevention is better than cure'(నిర్మూలనకంటె నిరోధమే శ్రేష్ఠము)అను ఆంగ్లసామెతను జ్ఞప్తియందుంచుకొని,రోగములురాకుండ చేయుటకు ప్రయత్నించుటయే ఉత్తమము.

1. బేక్టీరియా, వైరసులు, ఎమీబా, లవల్ల కలిగే అంటువ్యాధులు

టీకాలవలన (అనగా, రోగమునుండి రక్షణశక్తిని వృద్ధిచేయుటకై చచ్చిన క్రిములనో, బలహీనపరచబడిన క్రిములనో, చర్మములోనికి గీరుటద్వారా ప్రవేశపెట్టుట). ఇనాక్యులేషన్‌వలన (అనగా, రోగమునుండి రక్షణశక్తిని వృద్ధిచేయుటకు చచ్చిన క్రిములనో, బలహీనపరచబడిన క్రిములనో, ఇంజక్షన్ సూదిద్వారా చర్మముక్రిందికి ప్రవేశపెట్టుట) రాకుండ చేయుటకు వీలగును. ఈ పద్ధతులచే రోగమునుండి రక్షణశక్తిని పెంపొందించువిధానమును Immunisation (ఇమ్యునైజేషన్) అందురు. ఈ సూత్రమును గురించి తెలుసుకొందము-

జెన్నరు అను వైద్యశాస్త్రజ్ఞుడు ఒక గొల్లస్త్రీకి అదివరకెప్పుడో గోస్తనవ్యాధి (cowpox) వచ్చుటవలన స్ఫోటకమురాలేదని తెలిసికొనినాడు. అది చాల వింతగా అగపడినది. 1796 వ సంవత్సరమున అతడు గోస్తనవ్యాధిఉన్న రోగి పొక్కునుండి కొంత చీముతీసి, ఒక కుర్రవాని చేతిలోనికి ఎక్కించినాడు. కుర్రవానికి గోస్తనవ్యాధి కొద్దిగా తగిలినది. ఆరువారముల తరువాత జెన్నరు ధైర్యం చేసి, ఆ పిల్లవాని జబ్బలోనికి స్ఫోటకపుచీమును ఎక్కించినాడు. కాని వానికి స్ఫోటకమురాలేదు. వైద్యశాస్త్ర చరిత్రలో ఇది ఒక గొప్పప్రయోగము. మానవుడు ఆరోజులలో ఒక భయంకరమైన స్ఫోటక వ్యాధినుండి తప్పించుకొనే మార్గము కనుగొనబడినది. ఈ టీకా విధానం యూరపుఅంతటా ప్రచారం పొందింది.

జెన్నరు టీకావిధానమును కనిపెట్టినాడేకాని, గోస్తనవ్యాధిసంబంధించినచీము స్ఫోటకము నెందుకు ఆపుచున్నదో అతనికి తెలియదు. టీకావిధానమును శాస్త్రరీత్యా స్థాపించిన మేధావి లూయీపేశ్చరు. ఇతడు ద్రాక్షరసము ఎందుకు పులియుచున్నది? అనే విషయముపై తనపరిశోధనను సాగించి, అందుకు గల కారణము బేక్టీరియా యనబడు సూక్ష్మక్రిములని తెలుసుకున్నాడు. తరువాత పట్టుపురుగులకు వచ్చు ఒకరోగమునకుకూడ కారణము బేక్టీరియాయని కనుగొనినాడు. బేక్టీరియాలజీ అనే శాస్త్రభాగమునకు పునాది వేసినది యితడే. తరువాత రాబర్టు కోఫ్ అనునతడు మానవులరోగములకు కారణములైన కొన్ని బేక్టీరియా క్రిములను కనుగొనినాడు. ఈ శాస్త్రభాగమంతయు 1880 నుండి [illegible]మైన అభివృద్ధి పొందినది.

1890 వ సంవత్సరములో పేశ్చరు కోడిపెట్టలకు కలరా కలిగించు క్రిములతో కొన్ని ప్రయోగములుచేశాడు. రోగమువచ్చిన కోడినుండి క్రిములను తీసి, వానిని అనువైన ఒక ద్రవములోనుంచి, ఆ ద్రవము నొక చుక్కను ఆరోగ్యముగా నున్న కోడిపెట్ట ఆహారముపై వేయగా, దానిని తిన్నకోడి కొద్దిగంటలలో మరణించేది. కాని, ఇందుకుగాను పేశ్చరు రోగంవున్న కోడినుండితీసిన క్రిములను వెంటనే ఉపయోగించెడివాడు. ఒకమారు పొరపాటున వారమురోజులు పాతబడిన ద్రవమును ఉపయోగించేశు. కోడి కొద్ది అస్వస్థతచెందింది. మరల ఆరోగ్యమును పొందింది. అంతేకాని చనిపోలేదు. కొద్దిరోజులు పోయినతరువాత దానికి నూతనంగా తయారు చేసిన బేక్టీరియా ద్రవమునిచ్చినా, రోగమురాలేదు. ఈ ప్రయోగాలే టీకాసిద్ధాంతానికి పునాది. ఇదేపద్ధతి గొడ్డలలోకలుగు దొమ్మరోగము (Anthrax)పట్ల కూడా ఉపయోగించబడింది. తగినబలములేని బేక్టీరియాను మొదటఒకసారి ఎదుర్కొన్న దేహముబలీయమైన బేక్టీరియాయొక్క తీవ్రదాడులనుకూడతరువాతవిజయవంతంగా ఎదుర్కొంది. పేశ్చరుమహాశయుడు ఇట్టి ప్రయోగములను మానవులపై కూడ చేసి, టీకా సిద్ధాంతమును స్థిరపరిచాడు.

టీకావలన రోగము ఎందుకు ఆపబడుచున్నదో ఆలోచింతము. మానవశరీరములో అత్యద్భుతమైన శక్తులు ఇమిడిఉన్నాయి బేక్టీరియా శరీరముపై దండెత్తినపుడు ఆశక్తులువానినెదుర్కొనగలిగియుండును.కాని శరీరములోఅవి అంతర్హితమైయున్నవి. శరీరము అజాగ్రత్తగానున్న సమయములో బేక్టీరియాక్రిములు దండెత్తినచో, శరీరము తన శక్తులను సమీకరించుకొనులోపుననే అవి దానిని జయించవచ్చును. అప్పుడు శరీరము చేయునదిలేక, పరాజితయగును; లేక శరీరము తన శక్తులను కూడదీసి కొనగలిగినచో బేక్టీరియాను జయించగలుగును. టీకా అనగా ఒక రోగమునకు కారణమయిన బేక్టీరియా క్రిములను–చచ్చినవానినో, బలహీనమైనవానినో - మానవశరీరములోనికి పంపుట, శరీరము వానినిచూచి తన శక్తులను కూడదీసికొంటుంది. విరుగుడును తయారుజేసికొంటుంది.శరీరమాలాగునతగు జాగ్రత్తలో నున్నప్పుడు బలమైన బేక్టీరియాగుంపు దండెత్తినను, శరీరము వానిని ఓడించగలుగుతుంది. కనుక రోగమునుండి శరీరము తప్పించుకొంటుంది.అనగారోగంనుండి రక్షణశక్తిని (Immunity)పొందుతుంది.

బేక్టీరియాక్రిములు మానవశరీరములో చేరి, విషమును (Toxin) తయారుచేస్తాయి. ఆ విషము శరీరమంతటా వ్యాపించి, రోగమును కలుగచేస్తుంది. కాని ఆ జబ్బువచ్చి నిమ్మళించిన జీవి రక్తములో ఆ జబ్బునకు విరుగుడు తయారయి ఉండును. ఆ జీ[illegible]క్తమును తీసి, ఇంకొకనికి ఇంజెక్షను ఇచ్చినచో, వాడు కొంత కాలము వర[illegible]నుండి రక్షించుకొనే శక్తిని కలిగియుంటాడు. ఆదేరక్త

మును వ్యాధిగ్రస్తునికి ఇంజెక్షను ఇచ్చినచో, అతనిశరీరములో లోపించిన విరుగుడు పదార్థములను సప్లయిచేసి, అతనిని ఆరోగ్యవంతునిగా చేయవచ్చును. ఇటువంటి ఇంజెక్షనులను సీరము ఇంజెక్షనులు అందురు. సీరమును సాధారణముగా మానవుల నుండిగాక జంతువులనుండి తయారుచేయుదురు. ఘటసర్పిరోగము (Diphtheria) నకు ఈఇంజెక్షనులనుఉపయోగింతురు. ఈఢిప్తీరియాక్రిములనుపెంచి,అవితయారు చేసిన విషమునుఆరోగ్యముగానున్నఒకగుఱ్ఱమునకుఇంజెక్షనునిత్తురు.ఆగుఱ్ఱమునకు కొద్ది అస్వస్థత కలిగి, కొద్దిరోజులలో తిరిగి ఆరోగ్యవంతమగును. అప్పుడు మరల విషమును పెద్దమోతాదులో ఇంజెక్టు చేయుదురు. ఇలాగుననే కొన్ని ఇంజెక్షనులు ఇవ్వగా యివ్వగా, గుఱ్ఱము రక్తములో తగినంత విరుగుడు తయారయిఉండును. అప్పుడా గుఱ్ఱపురక్తమును కొంతతీసి, గడ్డకట్టనిచ్చెదరు. రక్తము గడ్డకట్టునపుడు విడిపోయిన ద్రవభాగమును జాగ్రత్తచేసెదరు. అది విషమునకు విరుగుడును కలిగి యుండును. ఆ ద్రవమును సీసాలలో జాగ్రత్తచేసి, ఇంజెక్షనుల కుపయోగింతురు.

ఒక మనిషికి వచ్చే అంటువ్యాధి యొక్క బలము బేక్టీరియాయొక్క బలముపైనను, ఆ మనిషికి రోగమునెడ గల సన్నిహితత్వముపైనను ఆధారపడి యుండును. ఈ సన్నిహితత్వము అందరి మనుష్యులలో ఒకలాగుననే ఉండదు. బలహీనులు, అనారోగ్యపరిసరములలో నున్నవారు, సరియైన తిండిలేనివారు ఎక్కువసన్నిహితత్వమును కలిగియుందురు. బలవంతులు, ఆరోగ్యమైన పరిసర ములలోనున్నవారు తక్కువ సన్నిహితత్వము కలిగియుందురు. బలహీనుడైనను, టీకా వేయించుకొనినచో చాలాతక్కువ సన్నిహితత్వముకలిగియుంటాడు. కనుక అంటువ్యాధి అతనిని లోబరచుకొనే అవకాశాలు చాలవరకు తగ్గిపోతాయి. టీకా వేయించుకొన్నవారందరు తప్పనిసరిగా వ్యాధినుండిరక్షణశక్తినిపొందకపోవచ్చును. కాని, టీకా వేయించుకొన్నవారిలో వ్యాధిగ్రస్థులగువారుచాల తక్కువగా నుందురు. ఆ కొద్దిమందిని చూపెట్టి, టీకా వేయించుకొన్నను లాభములేదు, అది అనవసర మని ప్రచారముచేయుట దుష్ప్రచారమే యగును. అంటువ్యాధులనుండి రక్షించు కొనుట కిదియొక ముఖ్యమైన మార్గమనుటలో సందేహములేదు.

పైన చెప్పిన మొదటిరకపు వ్యాధులలో ఒక్కొక్క ఉపతరగతికి చెందిన వ్యాధులేవియో, అవి ఏలాగున వ్యాపించునో, వాని నాపుటకు ఏ ప్రయత్నములు చేయవలెనో, పరిశీలింతము.

1. ఎ. మానవుని మలమూత్రములద్వారా వ్యాపించు సూక్ష్మ క్రిములవల్ల కలుగు వ్యాధులు

సన్నిపాతజ్వరము (Typhoid) రక్తవిరోచనములు (Dysentry)కలరా, పసిబిడ్డల అజీర్తి, కొంకిపురుగు రోగము(Hook worm)ఈవ్యాధులను కలిగించు వేరువేరు రకముల సూక్ష్మక్రిములన్నియు మానవుని ఆహారనాళముద్వారా జీర్ణ కోశమునకు, ప్రేగులకు ప్రవేశించి, అక్కడినుండి తమ పనిని మొదలుపెడతాయి. రోగి మలమూత్రములద్వారా ఈ సూక్ష్మక్రిములు మరల బయటికి వస్తూఉంటాయి. అవి వ్యాపించడానికి ముఖ్యఆధారము రోగి మలమూత్రములే. ఒక మనిషికి పై వ్యాధులలో నేదైన వచ్చినదన్నచో. ఇంకొకరోగి మలమూత్రములలోని సారము ఇతని నోటిలోనికి పోయినదనుటకు సందేహములేదు. ఇది యేలాగున జరుగునో ఆలోచిద్దాము. రోగి మలమూత్రములమీద వ్రాలిన ఈగలు మరల ఇతరుల ఆహారముమీద వ్రాలవచ్చును. ఆ కీటకముల కాళ్ళకంటకున్న సూక్ష్మక్రిములు ఆహారములోచేరి, దానిని తిన్నవారికి రోగమును కలుగచేయును. మంచినీటి బావి ప్రక్కగా ఒక కుళ్ళునీళ్ళగుంట ఉన్నచో, ఆ కుళ్ళునీళ్ళు భూమిలోనికి ఇంకి, నూతిలోని మంచినీటితో కలియును. అటువంటికుళ్ళు నీళ్ళగుంటలోనికి రోగి మల మూత్రములు చేరినచో, ఆ నూతినీరంతయు రోగకారణమగును. దానిని త్రాగిన వారికి వెంటనే వ్యాధివచ్చును. పై రోగములు తరుచు నీటిమూలంగా వ్యాపించును. నీటిని శుభ్రపరచి ప్రజలకు అందిచ్చు సదుపాయాలున్నచో, వానిని చాలవరకు ఆపవచ్చును.

రోగులే కాక ఆరోగ్యముగానున్నవారిలో గూడ కొందరు ఈ రోగములను వ్యాప్తిచెందించుటలో తోడ్పడుచున్నారు. కొందరు ఆరోగ్యవంతుల మలమూత్ర ములలో కూడ ఈ సూక్ష్మక్రిములు ఉండును. వారిశరీరములో ఈ క్రిములెప్పుడో ప్రవేశించియుండును. కాని వారిలో రోగమునుండి రక్షించుకొనే శక్తి యెక్కువగా వుండుటచేత అవి వారినేమీ చేయలేకపోయినవి. అయినా, అవి వారిప్రేగులలో నివాసమేర్పరుచుకొని,మలమూత్రములద్వారా కొన్నికొన్ని బయటికి పోవుచుండును. కనుక అట్టివారి మలమూత్రములు కూడ నీటివసతులను రోగపూరితము గావించవచ్చును.

పాలవాడు శుభ్రముగాలేని చేతులతో పాలను ముట్టుకొని, ఇతరులకు పోసినచో ఈ రోగములు వ్యాపించవచ్చును. లేక పాలలో రోగి అశుద్ధమునుండి వచ్చిన ఈగలు వ్రాలుటవలన కూడా వ్యాధి వ్యాపించవచ్చును.

ఇటువంటి రోగములను కొన్ని జాగ్రత్తలు తీసికొనినచో, చాలవరకు ఆపవచ్చును. పూర్వం యూరప్‌లో ఈ రోగములవలన యెంతోమంది మరణించే వారు. కాని పరిశుభ్రత ఎక్కువగుటవలన ఈ రోగములక్కడ చాలవరకు అణగి పోయినవి. ఈ రోగములవ్యాప్తి దేశముయొక్క అనాగరికతకు చిహ్నమని చెప్పవచ్చును. ఈరోగములనణచుటకు తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలేమనగా :

i మంచినీటి వసతులు మురికిచే మలినం కాకుండా చూచుట. మంచినీటి బావులకు కనీసం 50 అడుగులచుట్టూ నీరు నిలువకూడదు. బావుల లోపలిభాగం సిమెంటు చేయబడి యుండవలెను. మంచినీటి చెరువులలో బట్టలుతుకుట, గొడ్లను కడుగుట, స్నానంచేయుట, మలవిసర్జనతరువాత శరీరమును శుభ్రపరచుకొనుట— వీటికై వినియోగించరాదు. చుట్టుప్రక్కల మురికినీరు చెరువులో ప్రవేశించకుండు టకై తగుశ్రద్ధ తీసుకోవలెను.

ii అంటువ్యాధులు వ్యాపించియున్నప్పుడు నూతులలోని, చెరువులలోని, నీటిని బ్లీచింగ్ పౌడరుకలిపి పరిశుభ్రపరచవలెను. నీటిని 20 నిమిషములు మరగ నిచ్చి, చల్లార్చి త్రాగవలెను,

iii పితికినపాలను పరిశుభ్రమైన పాత్రలలో పట్టవలెను. ఆపాత్రలపై మూతవేసి, జాగ్రత్తగా ఉంచవలెను. పాలు పితుకుటకుముందు పొదుగును పరి శుభ్రపరచవలెను, పితుకువారు తమవేళ్ళను పాలలో ముంచకూడదు. పాలను ఆరోగ్యపద్ధతులలో అమ్మునట్లు ఆరోగ్యశాఖవారు జాగ్రత్త తీసుకోవలెను,

iv ఈగలకు నివాసస్థానమైన చెత్తకుప్పలను, పెంటపోగులను, ఇంటి లోను—ఇంటిచుట్టూ లేకుండా చూడవలెను. భోజనపాత్రలపై ఈగలు చేరకుండా మూతవేసి ఉంచవలెను. వడ్డించువారు తమ చేతులను సబ్బుతోను, ఉడుకునీళ్ళ తోను, శుభ్రపరచుకొనవలెను.

v రోగులయొక్కయు, క్రిములను వ్యాపింపజేయు ఆరోగ్యవంతుల యొక్కయు, మలమూత్రములను బయట పారవేయుటకుముందు వానిలోని క్రిము లను యీక్రింది పద్ధతులచే నాశనం చేయవలెను : ఊక లేక చెత్తతో కలిపి కాల్చి వేయుట; మలముతో సమభాగం సున్నమును కలిపి, రెండుగంట లుంచుట: మలమూత్రములలో లోషన్‌నీళ్ళను కలుపుట.

నీటివసతుల సమీపంలో, యిండ్లదగ్గరలో, నడిచేమార్గములలో మలవిసర్జన చేయరాదు. మలవిసర్జనకై పరిశుభ్రమైన పాయఖానాల సు[illegible]చవలెను. "బోర్‌హోల్ లెట్రిన్" గ్రామములలో ఉపయోగించుటకు [illegible]మైన పాయఖానా.

vi రోగిబట్టలను నీటిలో ఉడకబెట్టి, లేదా లోషన్‌నీటిలో నానబెట్టి, లేదా కాల్చివేసి, క్రిమిరహితంగా చేయాలి.

vii రోగి గదిని క్రిమిరహితంచేయాలి. ఇందులకై నేలనుమన్నం-ఉడుకు నీళ్ళతో కడగవలెను. గోడలను లోషన్‌నీళ్ళతో తుడవవలెను. రోగివాడిన భోజన పాత్రలను నీటిలో మరగకాచవలెను. రోగిని యితరులనుండి వేరుచేయవలెను.

viii అంటువ్యాధులనుండి రక్షణపొందుటకై టీకాలను, లేక ఇనాక్యులేషన్ (సూదిమందు)ను తీసుకొనవలెను.

సన్నిపాతజ్వరమునుతెచ్చే క్రిమిపేరు టైఫాయిడ్ బేసిలస్. ఈవ్యాధి చాల వరకు త్రాగే నీటిలోని దోషమువలననే వ్యాపించును. పాలద్వారాను, కూరగాయలు ఇతర ఆహారపదార్థముల ద్వారాను కూడ కొంతవరకు వ్యాపించును. యూరపు, అమెరికాలలో ఆరోగ్యసూత్రముల నాచరణలో పెట్టుటవలన దీనిని ఈమధ్య చాలవరకు అణచివేశారు.

కలరా చాల ప్రమాదకరమైనరోగము. ఇది భారతదేశంలో చాలాప్రబలంగా వున్నది. 1902–11 మధ్య భారతదేశంలో 40 లక్షలమంది ఈవ్యాధివలన చని పోయేరు. 19వ శతాబ్దంలో ఈవ్యాధి ఇతరదేశాలకు వ్యాపారపు రాకపోకల మూలంగా వ్యాపించింది. అమెరికాలోను, ఇంగ్లాండులోను, రష్యాలోనుకూడ తన ప్రభావాన్ని కొన్నాళ్ళు చూపెట్టింది. కాని కొద్దికాలంలోనే అణచివేయబడింది. భారతదేశంలోమట్టుకు తన ప్రభావాన్నింకా చూపెడుతూనేఉంది. మలబారులో ఈ మధ్య 5000 మందిదాకా దీనివలన మరణించేరు. బెంగాల్‌లో యిది నేను చాలా ప్రబలింది. ఇతర ప్రదేశాలలో కూడ చాలచోట్ల అగపడుతూంది. జీర్ణకోశములోని జీర్ణరసములు కలరాక్రిములను చంపేశక్తిని కలిగియున్నవి. జీర్ణకోశము తనపనిని చేయుటలో మందగించినపుడు ఈవ్యాధి ప్రవేశించడానికి అవకాశమెక్కువ ఉంటుంది. టైఫాయిడు జ్వరమును నిరోధించడానికి ఏ సూత్రముల ననుసరించ వలెనో, దీనికికూడ అవే సూత్రముల ననుసరించవలెను. చుట్టుపక్కల కలరా సోకినపుడు ఆ వ్యాధినుండి రక్షణనుపొందుటకై సూదిమందు (ఇనాక్యులేషన్) వేయించుకొనవలెను.

రక్తగ్రహణిలో రెండు రకములున్నవి. ఒకరకము బేసిల్లరీ క్రిములవలన వచ్చును. ఇంకొకరకము ఎమీబా లనబడు సూక్ష్మక్రిములవలన వచ్చును. ఇవి కూడ పై వ్యాధులవలెనే వ్యాపించును. చిన్నపిల్లల విరోచనములు చాల ప్రమాద కరమైనవి. [illegible] సంవత్సరములలోపు పిల్లలు విరోచనములవలన చాలమంది మర[illegible] వలనను, పాలలోను నీటిలోను ఉన్న దోషమువలనను, ఈ [illegible] ను పిల్లలను వానినుండి రక్షించవలెను.

కొంకి పురుగులు ప్రేగులలో నివాసమేర్పరచుకొని, మనిషిరక్తమును పీల్చి వేస్తున్నప్పుడు, ఏపని చెయ్యడానికీ ఉత్సాహంలేక అతనిలో ఒకవిధమైన బద్ధకము కలుగుతుంది. హిందూదేశంలోను, చైనాలోను, యిది ప్రబలంగావుంది. కొలంబియా, డచ్‌గినియా, మొదలగు ప్రదేశాలలోకూడా చాల ఎక్కువగా ఉంది. రోగిమలంలో ఈ క్రిమియొక్క గ్రుడ్లు వేనకువేలు బయటికివస్తూ ఉంటాయి. అవి చెమ్మ, నీడ మొదలగు అనుకూల పరిస్థితులుంటే ఎదిగి, లార్వాక్రింద మారతాయి. ఈస్థితిలో అవి మానవుల శరీరంలో ప్రవేశిస్తాయి. పాదరక్షలులేని కాళ్లతో బురదప్రదేశాలలోనికి పోయినపుడు ఆలార్వా కాలివేళ్లసందులనుంచో, రోమకూపములనుండో చర్మములోనికి ప్రవేశిస్తాయి. అచ్చటనుండి ప్రయాణంచేసి, ఆఖరికి ప్రేగులలోచేరి అక్కడ పూర్తిగా ఎదుగుతాయి. ఎదిగిన క్రిములు దరిదాపు అంగుళములో మూడవ వంతు పొడుగుంటాయి. అవి ప్రేగుగోడల నంటిపెట్టుకొని ఉండి, రక్తమును పీలుస్తూ, సంతానమును వృద్ధిచేసుకొంటూ ఉంటాయి. తమకు నివాసమిచ్చిన మనిషికి రక్తహీనత్వమును తెస్తాయి. కొంకిపురుగుల రోగమున్న వారికి మందిచ్చి, వారి ప్రేగులలోని పురుగులనుచంపుట, పాకీదొడ్లను ఆరోగ్య సూత్రముల ప్రకారం కట్టుకొని వానినే ఉపయోగించుట, చెమ్మగానున్న ప్రదేశాల లోనికి పాదరక్షలు లేకుండాపోకుండుట, మొదలగు జాగ్రత్తలవలన ఈవ్యాధిని చాల వరకు తగ్గించవచ్చును.

1. బి. మానవుని నోరు ముక్కు స్రావములద్వారావ్యాపించు సూక్ష్మక్రిములద్వారా కలుగు వ్యాధులు ;

క్షయ, ఘటసర్పిరోగం, ఇన్‌ఫ్లుఎన్జా, పొంగులు (Measles) కోరింత దగ్గు, (Whooping Cowgh) మస్తిష్క దాహజన్య జ్వరము (Cerebro-spinal Meningitis) గవదబిళ్ళలు (Mumps) శిశుపక్షవాతము, స్ఫోటకము, జలుబు, కుష్ఠు మొదలగునవి.

పై తరగతి వ్యాధులను అణచివేయు ప్రయత్నములలో అభివృద్ధి అంత ఎక్కువగలేదు. కాని కొంతవరకు వీనినికూడ నిరోధించవచ్చును. రోగినోటినుండి వచ్చే తుంపరలలోను, కఫములోను, నాసికాస్రావములోను, వ్యాధిని కలుగచేసే సూక్ష్మక్రిములుంటాయి. ఆ తుంపరలు ఇంకొకమనిషి చేతిమీదపడవచ్చును. అతడాచేతిని నోటిలో పెట్టుకొన్నప్పుడు, క్రిములు అతనినోటిలోనికిపోయి వ్యాధిని కలుగచేయవచ్చును. లేకపోతే, ఒకరోగి తనఅపరిశుభ్రమైన చేతితోకరస్పందనము చేయవచ్చును. ఆరెండవవ్యక్తి వ్రేళ్ళను నోటిలోనో,ముక్కులోనో పెట్టుకొనినప్పుడు

వ్యాధి ప్రవేసించవచ్చును. లేక పోతే రోగి కఫము మీద వ్రాలిన ఈగలు ఆహార పదార్థములమీద వ్రాలి అవి తిన్నవాళ్ళకు రోగమును కలుగచేయవచ్చును. ఈరోగములు గృహవసతులమీద ఆధారపడిఉంటాయి. వెలుతురు, గాలి లేని గృహములలో వీని ప్రాబల్యం ఎక్కువ. అనారోగ్య పరిసరములు కలిగినటువంటి, క్రిక్కిరిసియున్నటువంటి పేదగుడిసెలే ఈ రోగములకు పుట్టినిల్లు.

ఈ తరగతి రోగముల నణచిపెట్టుటకుకూడ ఆరోగ్యశాస్త్ర సూత్రములను గుర్తెరిగి, వానిని ఆచరణలో పెట్టుచుండవలెను. గృహములు తగుగాలి, వెలుతురు వచ్చునట్లుండవలెను. రోగిని జాగ్రత్తగా ఇతరులనుండి వేరుచేసి, అతని ఉమ్మి, కఫము, నాసికా విసర్జనములు రోగమును వ్యాప్తిచేయకుండా వానిలోని క్రిములను లోషన్ మందులద్వారా చంపివేయవలెను. ఏవ్యక్తిగాని తుమ్మునప్పుడు, దగ్గునప్పుడు ఇతరులపై తుంపరలు తూలకుండా చేతిరుమాలు అడ్డుపెట్టుకొనవలెను. పరిశుభ్రముకాని చేతులను నోటికి తగలనీయరాదు. ఇతరులనోరు, నాసికా విసర్జనములనుండి ప్రతివాడు తన్నుతాను రక్షించుకొనవలెను. పైతరగతి వ్యాధులకువలెనే ఈ తరగతి వ్యాధులనుకూడ రోగులేకాక కొందరు ఆరోగ్యవంతులుకూడ వ్యాపింపచేతురు. వారికి రోగములేకపోయినను, రోగమును కలుగజేయు సూక్ష్మక్రిములు వారినోరు, నాసికా స్రావములలోనుండును. కనుక అటువంటివారి ఎంగిలి తినుటకాని, వారు విడుచు సూక్ష్మక్రిముల నాకర్షించుటకాని చెయ్యకూడదు.

క్షయ ఒక భయంకరమైన వ్యాధి మానవులకు దుస్థితిని కలుగచేయుటలో అది అగ్రస్థానమును పొందింది. క్షయ ఊపిరి తిత్తులనేగాక, ఎముకలు, మూత్రపిండములు, జీర్ణకోశము మొదలగు అవయవములలోనికిపాకి, వాటినితినివేయును.

దీనికీ బీదతనానికీ దగ్గరసంబంధముంది. సాధారణంగా బీదవాళ్ళకే వస్తుంది ఈ రోగం. దానికి కారణము సూర్యరశ్మిఅయినా సోకని గృహాలు తగినంత ఆహారం, విశ్రాంతిలేకపోవడం. ఆధునిక నాగరికదేశాలలో ఈ జాడ్యమును కొంతవరకు అణచివేసేరు. మనదేశపు పట్టణాలలో మాత్రం దీని ప్రాబల్యాన్ని తగ్గించడానికి ఏర్పాట్లు అంతగా లేవు. ప్రజల ఆర్థికస్థితి బాగుపడినపుడే, ఈ రోగమునుండి ప్రజలు తప్పించుకొందుకు అవకాశాలెక్కువ అవుతాయి. తలిదండ్రులు ఈ రోగముచే పీడితులైనట్లయితే, సంతానముకూడ రోగము నాకర్షించడానికి కొంత సన్నిహితత్వమును, వారసత్వమునుపొందుతుంది. ఈ జాడ్యముతాలూకుక్రిములుకొద్దిగా ప్రతిచోటా వాతావరణంలో ఉంటూనే ఉంటాయి. రోగి విసర్జనములవద్ద ఎక్కువగా ఉంటాయి.అవే రోగమును కలుగచేయుటకు ఎక్కువ శక్తినికలిగి ఉంటాయి. ఈ వ్యాధిలోనే ఒక రకము (Bovine tuberculosis) పశువులకు వస్తూ ఉంటుంది. అటువంటి ఆవులపాలు తాగడంవలన మనుష్యులకుకూడ ఆరకము

క్షయవస్తుంది. వైద్యశాస్త్రంలో కొన్ని పరిశోధనలవలన ప్రజానీకంలో చాల మందికి క్షయ జబ్బు కొద్దిగా, పైకి తెలియనట్లుగా వస్తుంది. కొంతమంది తేరుకుంటారు. కొంతమంది మాత్రం తీవ్రమైన వ్యాధికి గురిఅవుతారు. వారినే సాధారణంగా క్షయరోగులని అంటాం. శరీరము క్షయకుచూపే నిరోధము తగ్గిపోయినప్పుడు, రోగికి దగ్గరగా ఉన్నట్లయితే అతడినోరు, నాసికా విసర్జనములమూలంగా రోగం రావచ్చును. శరీరము నీరసస్థితిలోనికి పోకుండా కాపాడుకొనవలెను. ఇతర వ్యాధులచేత, వెంటవెంటనేవ్యవధిలేకుండా చాలా గర్భములు రావటంవల్లనిస్సత్తువ పొందినప్పుడు క్షయ సులువుగా ప్రవేశిస్తుంది. క్షయ క్రిములు కఫములోనికివచ్చేదశ లోనే క్షయ అంటువ్యాధిగా పనిచేస్తుంది. అట్టిదశలో చాల జాగ్రత్తగా నుండవలెను. క్షయరోగి లోషన్ నీళ్ళుగల పాత్రలోనే ఉమ్మివేయవలెను. ఈగలు కఫముపై వాలకుండా ఆపాత్రకు మూతఉండవలెను. లోషన్ కలిపిన కఫమును దూర గా భూమిలో పాతిపెట్టడంగాని, కాల్చివేయడంగాని, చేయాలి. కఫపాత్రను ప్రతిరోజు శుభ్రపరచాలి. క్షయరోగి ఉన్నగదిని ఊడ్చేటప్పుడు ఆగదిలో నీళ్ళుచల్లి, పిమ్మట ఊడ్చాలి. లేనిచో క్షయ క్రిములు దుమ్ముద్వారా వ్యాపించడానికి వీలుఉంది. క్షయరోగి గదిలో యితరులు పరుండకూడదు. క్షయ రోగముగల తల్లి బిడ్డకు పాలియ్యకూడదు క్షయరోగులు పెండ్లిచేసుకోకూడదు. క్షయరోగి పబ్లిక్ బాటలమీద, రైళ్ళ మొదలైన ప్రయాణసౌకర్యాలలోను, ఉమ్మి వేయకూడదు. రోగి కఫమును మింగరాదు. అలా మింగితే, జీర్ణకోశము క్షయ రోగ పూరితంకావచ్చు.

క్షయరోగం రాకుండా జాగ్రత్తపడుటకై యీ క్రింది సూచనల ననుస రించవలెను.

i. మంచి వెలుతురు. గాలి ఉన్న గృహములలో నివసించవలెను. పడక గదులలో కిటికీలు తెరచియుంచాలి.

ii. పుష్టికరమైన ఆహారం తీసుకోవాలి. అందులో ప్రోటీన్లు, విటమిన్ ఎ, డిలు ఎక్కువగా ఉండాలి. పాలు, కోడిగుడ్లు, చేపలు, పప్పుపదార్థములు, గోధుమ, రాగి పండ్లు, కాయకూరలు ఎక్కువగా తీసుకోవాలి.

iii. తగినంత విశ్రాంతి తీసుకొనవలెను. ఎక్కువ అలసట కలిగించే పనులను తగ్గించాలి.

iv. బరువు తగ్గుట, తరచు దగ్గు, నీరసం, సాయంత్రం జ్వరమువచ్చి నట్లుండుట, చెమట రాత్రి ఎక్కువగా పట్టుట - మొదలగు లక్షణములుగలవారు వెంటనే వైద్యపరీక్షచేసుకొనవలెను.

v. పాలద్వారా రోగము రాకుండుటకై పాలను వేడిచేసి క్రిములను చంపిన తరువాతనే ఉపయోగించవలెను.

జలుబు ఒక జబ్బు కాదనుకుంటాము. కాని అదికూడా ఒక జబ్బే. మానవునికి దీనినుండి రక్షణశక్తిలేదు. ఇది బేక్టీరియాకంటెచిన్నవిగానుండు ఆవైరస్ అనబడు అతి సూక్ష్మక్రిమివలన వస్తుంది. శీతోష్ణ పరిస్థితులలో ఆకస్మిక మార్పుల వలన వచ్చేది ఇంకొకరకంజలుబు. సూక్ష్మక్రిములవలన వచ్చిన జలుబు రోగి చీదినప్పుడు వేనకువేలు క్రిములు వ్యాపిస్తాయి. ఎదుటివ్యక్తిమీద తుంపరలు పడ్డచో వాడికి జలుబు రావడానికి అవకాశముంది. ఈ వ్యాధి మనుష్యులకు తిరిగి తిరిగి వస్తూ, ఎంతో నష్టమును కలిగిస్తూంది. దీనినుండి ఇతరులను రక్షించాలంటే రోగి ఒకటి, రెండురోజులు ఇంటివద్దనే విశ్రాంతి తీసికొని జాగ్రత్తగానుండుట మంచిది.

ఇన్‌ఫ్లుయన్‌జా ఒకరకము బెక్టీరియావలన కలుగుతుంది. ఇది ఎక్కువ ప్రమాదకరమైన జ్వరం కాకపోయినప్పటికీ శరీరాన్ని బలహీనంచేసి, ఇతరవ్యాధుల నాకర్షించే స్థితిలోనికి తీసుకొనివస్తుంది. దీనిని నిరోధించడానికి పైపద్ధతులే అవలంబించాలి.

నుమోనియాలో చాలా రకాలున్నాయి. అందులో కొన్ని జలుబు, ఇనుఫ్లుయన్‌జాఉన్న రోగులను సులవుగా పట్టుకొంటాయి. కనుక వారిని జాగ్రత్తగా ఉంచినచో ఈ రోగమునుండి కాపాడవచ్చును. దీనిని అణచుటకుచేసిన ప్రయత్నములు అంత ఎక్కువ సఫలముకాలేదు.

ఘటసర్పిరోగం ఒకరకం బేక్టీరియావలననే వస్తుంది. చిన్నపిల్లలలో ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా వ్యాపిస్తుంది. క్రిములు రోగి గొంతుకలో నివాసమేర్పరచుకొని ఒకరకం విషమును తయారుచేస్తాయి ఈ విషము శరీరమంతా వ్యాపించి, అనారోగ్యమును కలుగచేస్తుంది. సీరము ఇంజెక్షనులవలన దీనిని కుదర్చవచ్చును. లేక కొంతకాలము రాకుండా ఆపవచ్చును. విషము, విరుగుడుల మిశ్రమాన్ని మూడు నాలుగు ఇంజెక్షనులు ఇచ్చినచో శాశ్వతంగా రోగరాహిత్యము కలుగచేయడానికి వీలవుతుంది. దెమ్మతోకూడిన గదులు, గాలిలేని గదులు ఈ జాడ్యమునకు అనుకూలం. కనుక ఆరోగ్యమయిన పరిసరములలో నివసించవలెను.

కొంగు జాడ్యము అమెరికా యూరపులలో చాలా ఎక్కువగా వ్యాప్తిచెంది ఉంది. అమెరికాలో ఏడాదికి పదివేలమంది చనిపోతారు ఈ వ్యాధివలన. ఇది చిన్నపిల్లలలో ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఇది ఒక్కటే వచ్చినచో అంత ప్రమాదం లేదు. కాని దీనివెనుకనే ఇతర జాడ్యములుకూడ వస్తాయి. అప్పుడు రోగికి ప్రాణాపాయమెక్కువ కనుక ఈరోగిని చాల జాగ్రత్తగాచూడాలి. ఈరోగమును

కూడా సీరము ఇంజెక్షనులు కొంతకాలముపాటు ఆపుతాయి. ఒకసారి వచ్చినవారికి సాధారణంగా ఇది మరలరాదు.

స్ఫోటకం ఒకరకము వైరస్‌వలన కలుగుతూంది. చైనావారు, టర్కీలు ఈ జాడ్యమునుండి తప్పించుకొనుటకు ఒక వింతవిధాన మవలంబించెడవారు. చీనావారు స్ఫోటకపురోగి పొక్కులనుండి వచ్చే పదార్థాన్ని ఒకవ్యక్తి ముక్కులో పెట్టేవారు. దానివలన అతనికి స్ఫోటకము పలచగాపోసేది. ఆతరువాత అతడికి మరల స్ఫోటకమురాదు. టర్కీలు పొక్కులలోని చీమును రక్షణ కావలసినవాని చర్మములోనికి ఎక్కించేవారు. 1796 లో జెన్నరు దీనికి టీకాసూత్రమును కనుగొన్నాడు. టీకాలు ఈవ్యాధిని ఆపడానికి చాల బలమైన ఆయుధము.

స్ఫోటకము వ్యాపించకుండా ఉండుటకై యీ క్రింది జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

i. బిడ్డలకు ఆరవనెలలోను, తరువాత 7 సం. కొకసారి, టీకాలువేయించవలెను.

ii. రోగిని యితరులనుండి వేరుచేయాలి.

iii. రోగి వాడిన వస్తువులను (బట్టలు, పాత్రలు, వగైరా) క్రిమిరహితం చేయాలి,

iv. పొక్కులు ఎండిపోయే సమయంలో, వాటి పొట్టుగాలిలోఎగిరి వ్యాధిని వ్యాపింపజేయకుండుటకై, శరీరముమీద నూనె రాసుకోవాలి. స్ఫోటకం వచ్చిన మనిషి శరీరముపై పొట్టుపూర్తిగాపోయేవరకు ఇతరులతో కలియకూడదు. రోగి గదిలోకి వెళ్లినవారు వెళ్ళివచ్చిన తర్వాత తమ బట్టలను తీసివేసి వాటిని నీటిలో ఉడకపెట్టుటద్వారా క్రిమిరహితం చేయాలి. చేతులను శుభ్రపరుచుకోవాలి.

v. స్ఫోటకంవచ్చి చనిపోయిన వారి శవాలను లోషన్‌నీళ్లలో ముంచిన గుడ్డలోచుట్టి, సాధ్యమైనంత త్వరలో పూడ్చివేయడంగాని, కాల్చివేయడంగాని, చేయాలి.

vi. రోగి నివసించినగదిని వేడినీళ్లతోను, సున్నంతోను, కడిగి గోడలకు వెల్లవేయించవలెను.

కుష్ఠురోగము చాల అసహ్యకరమైనరోగము. ఇది అనాదినుండి వస్తూంది. మన పురాణాల్లోకూడా కుష్ఠురోగులను గురించి వింటాము. ఈరోగులకు సంఘ బహిష్కరణ అనాదినుండీ వస్తూంది. కాని ఇది అంత ఎక్కువగా వ్యాపించే రోగముకాదు. ఒక రోగిదగ్గర చాలా కాలమున్నవాళ్ళుకూడ కొంత జాగ్రత్తవల్ల రోగము రాకుండా కాపాడుకోవచ్చును. ఈరోగమును కలుగచేసే క్రిములు రోగి నాసికా విసర్జనములోను, శరీరమందలి పుండ్లలోను, కనబడతాయి. రోగులను

ప్రత్యేక ఆసుపత్రులలోనుంచి, వారి వ్రణములనుండి వచ్చేరసిని, నాసికా స్రావము ను జాగ్రత్తగా క్రిమినిర్మూలన మొనరించుచుండవలెను. ఆలాగున ఈరోగమును అణచిపెట్టవచ్చును.

చిన్నబిడ్డలకు కుష్ఠురోగం తేలికగా వ్యాపించునుగాన, వారిని కుష్ఠురోగుల వద్దకు చేయనీయరాదు. కుష్ఠురోగపు ప్రథమదశలో శరీరముపై మచ్చ బయల్దేరి, అచ్చట వెంట్రుకలు రాలిపోయి, స్పర్శజ్ఞానం తగ్గును ప్రథమ దశలోనే వ్యాధిని గుర్తించి, తగు చికిత్సను పొందవలెను.

1 సి. స్పర్శమూలంగా వ్యాపించు సూక్ష్మక్రిములవల్ల కలుగు రోగములు :

గజ్జి, తామర, విషదద్దురు మొదలగు చర్మవ్యాధులు, కళ్ళకలక మొదలగు నేత్రరోగములు యీ తరగతికి చెందును.

రోగిరసి యింకొకని శరీరమునకు తగిలినప్పుడు చర్మవ్యాధివస్తుంది. కనుక, రోగి కొంత జాగ్రత్తతీసుకొన్నట్లయితే, ఇతరులను అనవసరబాధనుండి తప్పిస్తాడు. నేత్రరోగములున్నవారు కళ్లుతుడుచుకొన్న తువాళ్ళను వేరుగాఉంచాలి. వానిని ఇతరులు ఉపయోగించరాదు. గజ్జి పిల్లలలో ఒకరినుండి మరొకరికి వ్యాపిస్తూ ఉంటుంది. అట్టిపిల్లలకు ఆరోగ్యసూత్రముల ననుసరించవలసిన అవసరమును చెప్పాలి. స్కూలులో వారిని వేరుగాకూర్చో పెట్టాలి. తమ అజాగ్రత్తవల్ల వారు యితరులకు వ్యాపింపజేయకుండా చేయాలి. ఒకరకము గజ్జిని మంగలి ఒకళ్ల నుండిమరొకరికి తన కత్తిద్వారా వ్యాపింపజేస్తాడు. (Barbers itch) ఈ రోగం ఉన్నవారికి గడ్డంగీసి,ఆకత్తితోనే యింకొకనికి గీసినప్పుడు రెండవవానికియీరోగం వస్తుంది. సొంతక్షౌరం యీ ప్రమాదాన్ని కొంతవరకు తగ్గించింది. మంగలిచేత గడ్డం గీయించుకొన్నను, ఎవరికివారు ప్రత్యేకంగా కత్తినిఉంచుకొనుట మంచిది. లేదా, ఒకరికి చేసినవెంటనే కత్తిని లోషన్‌నీళ్లతో శుభ్రపరచాలి.

1 డి. రక్తముద్వారా, గాయములద్వారా వ్యాపించువ్యాధులు :

ధనుర్వాతము (Tetanus)పూతిమాంసము (Gas Gangrenc) పిచ్చి కుక్క కరచుటవల్ల వచ్చే రేబిస్‌రోగము, మొదలైనవి యీతరగతికి చెందినవి.

శరీరములో ఏ భాగమునందైనా గాయం ఉంటే, ఆభాగమునుక్రిములనుండి జాగ్రత్తగా కాపాడాలి. అందుకై ఆప్రదేశమునకు మట్టితగలకుండాచూడాలి.గాయమును శుభ్రపరచుటకు లోషన్‌నీటిని వాడాలి. పూర్వం శస్త్రచికిత్సాలయమంటే,

పైలోకానికి టిక్కెట్టిచ్చే స్థలంగా ఉండేది. ఎంత చిన్న అపరేషన్ అయినాసరే, రోగి కొద్దికాలంలో మరణించేవాడు. దానికికారణం అపరిశుభ్రత. డాక్టరు దుస్తుల మీద-శస్త్రచికిత్సాపరికరములమీద ఉండే సూక్ష్మక్రిములే. లిస్టర్‌మహాశయుడు ఈ పరిస్థితికి కారణములు తెలుసుకున్నాడు. శస్త్ర చికిత్సాలయంలో చాలా ఎక్కువ పరిశుభ్రత ఉండవలసిన అవసరాన్ని, పరికరములపై క్రిములు లేకుండా చేయవలసిన అవసరాన్ని, సూచించాడు. ఆపరేషన్ చేసేభాగాన్ని కార్బాలిక్ లోషన్‌తో కడిగి, సూక్ష్మక్రిములను చంపివేసే పద్ధతి కనుగొనబడింది. లిస్టరు శాస్త్రజ్ఞుని సూచనల నాచరణలో పెట్టుటవలన యిప్పుడు అతి కష్టతరమైన ఆపరేషనులను సహితం విజయవంతంగా చేయడానికి వీలవుతూంది. నొప్పి లేకుండా చేయుటకు మందులను కనుగొనుట. బేక్టేరియాను దిరస్కరించుట-అనునవి రెండూ శస్త్రచికిత్సలో రెండు మహత్తరమైన పరిశోధనలు.

ధనుర్వాతం అనేకరోగం సూక్ష్మక్రిములవల్ల కలుగుతోంది. అవి గుర్రములు మొదలగు జంతువులలో వానికి రోగములు కలిగించకుండా, స్థావర మేర్పరచుకొని వుంటాయి. పశువుల శాలలవద్ద, గుర్రపు శాలలవద్ద. మలంతో బయిటికివచ్చి మట్టిలో కలుస్తాయి. మానవశరీరంలో యివి ప్రవేశించినప్పుడు వచ్చు రోగంచాలా ప్రమాదకరము. సాధారణంగా మనిషి ఎక్కువబాధపడి చనిపోతాడు. ఈక్రిములు శరీరంలో ఏదో ఒకభాగం తెగినప్పుడులోనికి ప్రవేశించవలసినదేగాని, వేరువిధంగా ప్రవేశించలేవు. కనుక. కాలిలో ఏ తుప్పుమేకయినా గుచ్చుకున్నప్పుడు, దెబ్బతగిలి అక్కడమన్ను అంటుకున్నప్పుడు, యీరోగం వచ్చుట కవకాశాలు ఉన్నాయి. కాని, దెబ్బతగిలిన వెంటనే (Anti-tetanus) ఇంజక్షన్ తీసుకున్నచో, ప్రమాదము పోవును. చిన్నదెబ్బలుకూడా పెద్దప్రమాదములకు దారి తీయును గనుక. ఏ దెబ్బతగిలినను వెంటనే వైద్యునివద్దకుపోయి, దానిని లోషన్ నీటితో కడిగించుకొనుట, అవసరమైనచో (Anti tetanus) ఇంజక్షన్ తీసుకొనుట మంచిది. పూర్వం యీరోగంవలన, పుట్టినబిడ్డలెంతోమంది వెంటనే చనిపోయేవారు. బొడ్డునుకోసి, మురికిదారం కట్టుటవలన (tetanus) వచ్చే అవకాశముంది. కనుక, అపనికి శుభ్రమైనదారం ఉపయోగించాలి.

పూతిమాంసము, యితరములగు కొన్ని వ్యాధులుకూడా చావునకు దారి తీస్తాయి. దెబ్బతగిలి, అక్కడ సూక్ష్మక్రిములు చేరుటవల్లనే అటువంటి రోగములు వస్తాయి. క్రిములు రక్తాన్ని విషపూరితంచేస్తాయి. కనుక ఎచ్చట దెబ్బ తగిలి శరీరమునుండి రక్తం బయటికి వచ్చినను పైన సూచించబడిన జాగ్రత్తలు తీసుకొనవలెను.

రేబిస్ :—పిచ్చికుక్క కరుపువలన రేబిస్ అనురోగం కలిగి, కొంతమంది చనిపోవుట మనం ఎరిగిన విషయమే. పిచ్చికుక్క ఉమ్మిలో యీ రోగమును కలుగజేసే సూక్ష్మక్రిములు ఉండును. అవి పిచ్చికుక్కచే కరువబడిన మనిషి శరీరంలో ప్రవేశించి, రోగాన్ని కలుగజేస్తాయి. పిచ్చికుక్క కరిచిన కొంతకాలం వరకు రోగం పైకికనబడదు. కొన్నాళ్లపోయాక కనబడుతుంది. అప్పుడు మందు లేదు. మనిషి సాధారణంగా చనిపోవును. కరచిన కుక్క పిచ్చికుక్కయైనచో, అది 10 రోజులలో చనిపోవును. కుక్క పిచ్చిదని తేలినప్పుడు పేశ్చరు చికిత్స చేయించుకోవాలి. కొన్ని ఇంజక్షన్లమూలంగా యీవ్యాధికి శరీరంలో విరుగుడు తయారు చేయబడును. ఆవిధంగా మనిషి రక్షింపబడును. ఈవ్యాధినుండి తప్పించు కొనుటకు కుక్కకరిచిన స్థలమును కార్బాలిక్ ఆసిడ్‌తో కాల్చివేయుట, పేశ్చరు చికిత్సను పొందుట, అవసరం. ఈవ్యాధి వ్యాప్తి చెందకుండుటకై పిచ్చికుక్కలను కనుగొని చంపివేయుట అవసరం.

1 ఇ. సంభోగముద్వారా వచ్చువ్యాధులు :

కొరుకు సవాయి (Syphillis) సెగసంకటము (గనేరియా) మొదలైనవి యిట్లు వ్యాపించును.

సిఫిలిస్ :—ఇది ఒక సూక్ష్మక్రిమి మూలంగా కలుగుతూంది. సాధారణంగా రోగులతో రతివలన వస్తుంది. చుంబనము, రోగి నోటిలోని సిగరెట్టునో, ఇతర వస్తువునో నోటిలో పెట్టుకొనుట మొదలగువానివలనకూడా ఈరోగము కలుగుటకు అవకాశాలున్నాయి. ఒక్కొక్కప్పుడు ఏతప్పు ఎరుగని నిర్దోషులగువారికికూడా వస్తుంది. ఒకపురుషుడు ఎక్కడో రోగాన్ని సంపాదిస్తాడు. భార్యకు సంతానానికి కూడా అందిస్తాడు. సంఘం ఈ రోగులను నీచులుగా చూస్తుంది. ఆ భయంకొద్ది రోగి తనరోగాన్ని రహస్యంగా దాచుకొని, ఇతరులకి ఎక్కువగా వ్యాపింప చేస్తు న్నాడు. రష్యా జారుప్రభుత్వం క్రిందనున్నకాలంలో చాల గ్రామాలలో నూటికి 80 మందికికూడా ఈరోగ ముండేదిట. అప్పటి పల్లెటూళ్ళలో కుటుంబమంతా కలిసి ఒకేగిన్నెలో ఆహారం తీసికొనేవారట. అందులో ఒకరికి రోగముంటే, అందరికీ వ్యాపించేది. ఇలాగ తెగ ప్రబలిఉండేది. సామ్యవాద ప్రభుత్వమొచ్చేక, ప్రజలు నాగరికులైనాక, చాలవరకు ఇదితగ్గింది. ప్రారంభదశలో ఇది అంత బాధా కరము, గాకపోయినను ఆఖరిదశలలో రోగిజీవితమును వికలపరుస్తుంది. నొప్పి, అవయవములు సడలిపోవుట, మతి చెడిపోవుట కలుగుతాయి. రోగము ఆఖరి దశలోనున్న రోగినుండేకాక, ప్రారంభదశలోనున్న రోగినుండికూడ ఎక్కువగా వ్యాపిస్తుంది. వ్యభిచారిణులకు రోగము ప్రారంభదశలో ఉన్నప్పుడు పైకిగనపడక

వుటచే, లేదనుకొనవచ్చును. కాని ఆ స్థితిలో కూడ ఆ రోగాన్ని వ్యాపింపయడానికి ఎక్కువ కారకులాలవుతుంది. స్త్రీలలో గర్భవిచ్ఛిత్తుకు, చనిపోయిన బిడ్డలు పుట్టడానికి ఈ రోగమొక ముఖ్యకారణము. ఒకవేళ బిడ్డపుట్టి బ్రతికినను దానికి రోగమంకురించును. తరతరాలు వెంటబడుతుంది. ఈరోగమునకై పూర్తి చికిత్స చేసుకొనకపోయినచో వారికిపుట్టిన నిర్దోషులగు బిడ్డలు నానాబాధల పాలగుదురు. రోగమున్నవారు సంఘమునంతా కుష్ఠుతోనింపక, దానిని బాగుచేసుకొనుటకై ప్రయత్నించవలెను. ఎవనికైనా రోగమున్నదనితెలిసినచో వాడు వైద్యసహాయము తీసికొనవలెనని ప్రభుత్వ నిర్బంధముండవలెను. ప్రభుత్వము వ్యాధి ప్రచారమునకు కారణములు తెలిసికొని, దానిని తగ్గింప ప్రయత్నించవలెను. ఎవనికైనను రోగితో సంపర్కముకలిగినదను అనుమానము కలిగినయడల 12 గంటల లోపుగా వైద్యసహాయము తీసికొనవలెను. వైద్యుడు తగు జాగ్రత్తలవలన రోగము రాకుండా కాపాడగలడు.

గనేరియా పైవ్యాధికి సోదరి. సూక్ష్మక్రిమిమూలంగానే యిది కలుగుతుంది. సిఫిలిస్ కంటె ఎక్కువగావ్యాపించివుంది. స్త్రీలలో గొడ్రాలితనమునకు, గ్రుడ్డితనమునకుఇది ఒకముఖ్యకారణమైఉంది. రోగికి పుట్టినబిడ్డకు సాధారణంగా గ్రుడ్డితనము వస్తుంది. బిడ్డ పుట్టగానేకంటికో (Silver nitrate solution) వేసినచో కండ్లు పోకుండ నుండును యీరోగము, సిఫిలిసుకూడా మానసిక రోగాలకు దారితీస్తాయి. కనుక వీనిని అణచివేయుటకు సంఘం ఎక్కువగా ప్రయత్నించాలి. దీనికి రోగుల సహకారం ఎక్కువగా కావాలి. రోగం వచ్చినవారు సంఘదుస్థితిని ఎక్కువచేయకుండా వారు మందుతీసుకొని ఇతరులకు దీనిని వ్యాపింజేయకుండుటకై పాటుపడాలి. ఈరోగము తరువాత కలిగించే అనర్థములనన్నీ వారికి సంఘము తెలియజేయకపోవుటచేతను, వారికి రోగము తప్పుచేసినప్పుడు వచ్చినా, నిర్దోషంగా వచ్చినా వారిని సంఘం నీచంగా చూడటం వలనను, వారు కప్పిపుచ్చుచున్నారు. ఈరోగులను సంఘం సానుభూతితో చూడవలసిన అవసరముంది. తరువాత దీని వలన వచ్చే అనర్థాలను గురించి తీవ్రమైన ప్రచారంచేసి, రోగులు తమ ధర్మాన్ని గుర్తెరుగునట్లు చెయ్యాలి. ఒక్కొక్కరోగి సంఘంకోసం లెక్కచెయ్యకపోయినా, అటువంటి వానికి నిర్బంధముతోనైనా చికిత్సచేయుటకు శాసనముండాలి. కనుక సుఖరోగముల నణచుట సులభసాధ్యమైన పనికాదు. సంఘదృక్పథంలో మార్పు వచ్చి, రోగముల గురించిన జ్ఞానము రహస్యస్థితిలోనుండి బయిటికివచ్చి, రోగులను చికిత్సచేయించుకొనుటకై ప్రోత్సహించ గలిగినపుడే దీనిని కొంత అణచుటకు వీలవుతుంది.

1 ఎఫ్. కీటకములమూలంగా వ్యాపించు సూక్ష్మక్రిములవల్ల కలుగు రోగములు :

మలేరియా, టైఫస్‌జ్వరము, ప్లేగు, బోదజ్వరము, డెంగూజ్వరము, విష పాండుజ్వరం, మొదలగునవి.

ఈ తరగతికిచెందు రోగములను కలుగజేయు సూక్ష్మక్రిములు కీటకముల ద్వారా ఒక మనిషినుండి ఇంకొకమనిషిలోనికి చేరుచున్నవి. మలేరియాను కలిగించే క్రిములు దోమలమూలంగా వ్యాప్తిచెందుతాయి. ఈ విషయాన్ని ఇండియన్ మెడికలు సర్వీసులో ఉద్యోగియగు సర్‌రోనాల్డు రాస్ 1895 లో కనుగొన్నాడు. చుక్కలజాతికి (Anopheles) చెందిన ఆడదోమలే ఈ క్రిములను మోసుకెళ్ళతాయి. రోగిని కుట్టినదోమ ఇంకొకని కుట్టినపుడు వానికి వ్యాధివస్తుంది. మలేరియా జ్వరము కొన్నినూతుల నీస్సుతాగితే వస్తుందనుకుంటాముగాని అది పొరపాటు. దోమలనుండి ఒకవ్యక్తిని రక్షించి, మలేరియా ఎక్కువగాఉన్న ప్రదేశాలలో ఎంతకాలముంచినా రోగమురాలేదు. తరువాత రోగిని కుట్టినదోమ ఆవ్యక్తిని కుట్టగానే అతనికి మలేరియావచ్చింది. రోగంతోకూడిన దోమలు ఇటలీనుండి ఇంగ్లాండుకు కొనిపోబడి, అక్కడ ఇద్దరు వ్యక్తులను కుట్టునట్లు చేశారు. వెంటనే వారిరువురికి మలేరియావచ్చింది. ఇలాగున మలేరియా దోమలవలననే వస్తుందని కనుగొనబడింది. మలేరియా ప్రపంచమంతా ఎక్కువగా వ్యాపించిఉన్న జ్వరము. దీనిని కలిగించే దోమలు సంధ్యాసమయమప్పుడుమాత్రమే ఎగురుతాయి. అవి తమ నివాసస్థానంనుండి కొద్దిదూరంమాత్రమే పోతూఉంటాయి. భారతదేశంలో మలేరియా ప్రభావము అందరికీ తెలిసినదే. దీనిని నిరోధించాలంటే దోమలను సర్వనాశనం చెయ్యాలి. నీటిదొరువులలో కొన్నిరకముల చేపలున్నచో దోమలను పెరగనీయవు. కనుక అటువంటివాని సహాయం తీసికోవాలి. దోమలెక్కువగాఉన్న ప్రదేశంలో ఉన్నప్పుడు దోమతెరను వాడడం, లేకపోతే ముందుగానే క్వినైను మోతాదును తీసికొనడంవలన రోగమునుండి తప్పించుకొనవచ్చును. నీరునిలిచే చిన్న గుంటలను పూడ్చివేయుట, మురికినీటి గుంటలలో క్రూడ్‌ఆయిల్ చల్లుట, చేయవలెను.

ప్లేగు ఒక భయానకమైనరోగము. 1348–49 లో మొత్తం 2 కోట్ల 50 లక్షలమంది దీనివలన చనిపోయేరు. యూరపులో యిది అణచివేయబడినను భారతదేశంలో దీని ప్రభావము 20 వ శతాబ్దంలోకూడా కనబరచింది. 1904, 05, 06 సంవత్సరాలలో ఒక్కొక్కఏడాది 10 లక్షలకుపైగా చనిపోయారు. 1917 లో 5 లక్షలకు పైగా చనిపోయేరు. ఈ మధ్యకాలంలో ఇది కొంతవరకు అణచ

బడింది. ఈరోగాన్ని ఎలుకలమీదనుండే తుస్సు కణుచులు (fleas) వ్యాపింప చేస్తాయి. మొదట యీరోగము ఎలుకలకువస్తుంది. ఆ రోగిష్టి ఎలుకమీదనుండే కణుచులు మనుష్యులను కుట్టినపుడు వారికి రోగాన్ని కలుగచేస్తాయి. కణుచు లేకుండా చెయ్యాలంటే ఎలుకలులేకుండా చేసికోవాలి. ఊరిలో ప్లేగు అంకురించి నపుడు టీకాలు వేయించుకొనుట రోగమును నిరోధించుటకు ప్రశస్తమైన మార్గం.

టైఫసు జ్వరమును కలిగించేక్రిములు శరీరంమీద, తలమీద, నివసించే పేల మూలంగా వ్యాపిస్తాయని కనుగొనబడినది. దీని నిరోధమునకు శరీరమును పరిశుభ్రముగా నుంచుకొనవలెను.

ఈతరగతికి చెందిన వ్యాధులను మానవకోటికి దూరంచెయ్యాలంటే మానవ జాతికి శత్రువులగు దోమలు, ఎలుకలు, పేలు మున్నగువానితో యుద్ధం ప్రారంభించాలి. మురికిగుంటలు మొదలగునవి దోమలకునిలయములు. ఎవరి ఇంటిప్రక్కన వారు మురికిగుంటలు లేకుండ చెసికొనవలెను. నీరు నిలవఅయ్యే స్థానమేమున్నా దానిలో దోమలకు శత్రువగు కిరసనాయిలుగాని, క్రూడాయిల్ గాని వేయవలెను. ఇంటిలో సామానులు సరియైన పద్ధతిలో సర్దుకొని ఎలుకలు లేకుండ చేసుకొనవలెను. శరీరమును శుభ్రముగానుంచుకొని పేలు మొదలగునవి శరీరముపై చేరకుండా చూచుకొనవలెను. ఇటువంటి జాగ్రత్తలవలన ఈతరగతి రోగములనుండి రక్షణ కలుగును.

2. ఆహార లోపములవలన కలుగు రోగములు

ఎదుగులేకపోవుట, బరువు తగ్గిపోవుట, పాండురోగం, బెరిబెరి, (Beriberi) స్కర్వీ (Scurvy) అస్థిమార్దవరోగము (Rickets) వంధ్యాత్వము మొదలగునవి.

మానవ శరీరమనే యంత్రమునడచుటకు ఆహారమనే బొగ్గు కావాలి. సగటున యువకునికి రోజుకుమూడు వేల కేలరీల (మైలును గంటలో కొలిచినట్లు, బరువును వీశెలలో-మణుగులలో కొలిచినట్లు, వేడిని కెలరీలలో కొల్చెదరు. 1000 గ్రాముల బరువు గల నీటియొక్క ఉష్ణతను ఒక సెంటీగ్రేడ్ డిగ్రీ హెచ్చునట్లు చేయుటకు కావలసిన వేడిని ఒక పెద్ద కేలరీ అనవచ్చు) వేడినిచ్చు ఆహారము కావాలి. యువతికి 2500 కేలరీల వేడినిచ్చు ఆహారం కావాలి. శరీరకష్టంచేసే వారికి ఇంకా ఎక్కువ కేలరీల వేడి కావలసి ఉంది. ఒక గ్రాము పిండి-చక్కెర పదార్థములు 4.1 కేలరీల వేడినిస్తాయి. ఒక గ్రాము క్రొవ్వుపదార్థం 9.3 కేలరీలు, 1 గ్రాము ప్రొటీనులు 4.1 కేలరీలు ఇస్తాయి. మనం తిన్న పదార్థములు మొత్తంమీద మనకు కావలసిన 3000 కేలరీల వేడినివ్వాలి. తిన్న ఆహారము కావలసిన వేడినివ్వకపోతే మనిషి క్రమేపీ చిక్కిపోతాడు బరువుతగ్గిపోతుంది. అయితే ఏ ఒక్క పదార్థాన్నో, క్రొవ్వునో, పిండిపదార్థాన్నో 3000 కేలరీలు యిచ్చేటంతతినేస్తే, సరిపోదు. శరీరము ఉచ్ఛ్వాసనిశ్వాసములలో నత్రజనిని కొద్దిగాను, కార్బనును ఎక్కువగాను పోగొట్టుకొంటుంది. మనము నత్రజని ఎక్కువగా ఉన్న ఒక్క ప్రోటీనునే తింటూ ఉంటే, రోజు రోజుకీ శరీరములోని నత్రజనిపాలు ఎక్కువవుతుంది. కార్బనుపాలు తక్కువవుతుంది. శరీరం ఏయే పదార్థాల నెంతెంత పోగొట్టుకుంటూందో, అవి మళ్లా అంతంతా ఆహార రూపంలో శరీరానికి రావాలి. కనుక మనం తినే పదార్థంలో ప్రోటీనులకన్న, కార్బనును కలిగియున్న పిండిపదార్థం ఎక్కువగా కావాలన్నమాట. పిండి, చక్కెరపదార్థాలు, క్రొవ్వుపదార్థాలు, ప్రొటీనులు అన్నికూడా సరియైన నిష్పత్తిలో తింటూ ఉన్నప్పుడే ఆరోగ్యం బాగా ఉంటుంది. (అనగా 100 గ్రాములప్రొటీను, 100 గ్రాముల క్రొవ్వుపదార్థం, 500 గ్రాముల పిండి-చక్కెరపదార్థం.) ప్రొటీనులు శరీరంలో చాలా ముఖ్యమైన పాత్రవహిస్తాయి, నూతన జీవకణముల నిర్మాణానికి ప్రోటీనులు అవసరము. కావలసినంత పరిమాణం వెళితేనే ధాతువుల (tissues) అదుగుదలలు కూడుకుంటూ ఉంటాయి. ఎదుగుతున్న పిల్లలకు ఇంకా ఎక్కువ ప్రోటీ

ములు కావాలి. ప్రోటీను పరిమాణం తక్కువయితే ఎదుగుదలుండదు. పిల్లలు ఎదుగు తున్నాయి. కుర్రాడు దిగనారు తున్నాడంటారు. కావలసినన్ని ప్రోటీనులు ఆహారంలో లేకపోతే ఎలాగ ఎదుగుతాడు? పెద్దవాళ్లకు ప్రోటీనులు తక్కువయితే కండబలంక్షీణిస్తుంది. ఒకమనిషికి కావలసినన్ని ప్రోటీనులు ఒకేరకానివి ఉంటే చాలదు. వేరువేరు రకాల ప్రోటీనులు (జంతుసంబంధమైన ప్రోటీనులు, వృక్షసంబంధమైన ప్రోటీనులు) కావాలి. వేరువేరు రకాల పదార్థములు మనము తినడం జిహ్వాచాపల్యమేకాక మనకు అవసరం కూడాను.

మనకు లోహపదార్థములు (Miner a's) కూడా కొద్దిగా అవసరమై ఉన్నాయి. కేల్షియము. ఫాస్ఫరసు ఎముకలనిర్మాణమునకు, దంతబలమునకు అవసరము ఫాస్ఫరస్ జీవకణముల అభివృద్ధికికూడా అవసరం. మననరములు. కండరములు సరియైనస్థితిలో వుంచుటకు కాల్షియం అవసరం. చిన్న బిడ్డలలోను, గర్భిణీ స్త్రీలలోను, కాల్షియం ఎక్కువగా అవసరం. కాల్షియం ఈ క్రిందిపదార్థములలో దొరుకును: పాలు, దంపుడు బియ్యం, పప్పుదినుసులు, ఆకుకూరలు, ముల్లంగిదుంపలు. ఫాస్ఫరసు పప్పుదినుసులలోను, బచ్చలికూరలోను, చిక్కుడు, ముల్లంగి, బంగాళాదుంప, దోసకాయ, క్యారట్ మొదలైనవాటిలోను, ఉంటుంది. మాంసములోకూడా ఉంటుంది. ఈ పదార్థాలు తక్కువయినట్లయితే ఎముకలు సరిగా నిర్మాణంపొందవు. బలహీనంగా ఉంటాయి. రికెట్సు, దంతరోగములు, నరముల-కండరముల బలహీనత కలుగుతాయి. ఇనుము శరీరంలో రక్తము తయారగుటకు ఉపయోగపడుతుంది. ఇనుము తక్కువయినట్లయితే మనిషికి రక్తహీనత్వము, పాలిపోవడం సంభవిస్తాయి. లివర్, మూత్రపిండము, మాంసము, కోడిగుడ్డు, పప్పుదినుసులు, గోధుమ, దంపుడుబియ్యం, ఆకుకూరలు, (ముఖ్యంగాబచ్చలి, గోంగూర) ఉల్లిపాయ, దోసకాయ, టోమేటో, బంగాళాదుంప వీటిలో ఎక్కువగా ఇనుముంటుంది. కనుక వీనిని కావలసినన్ని తినాలి. చిన్న పిల్లడికి పాలలో ఇనుముండదు. పుట్టినప్పుడు తల్లిదగ్గరనుండి తెచ్చుకున్న ఇనుమే పాలమీద బ్రతుకు తున్నన్నాళ్లు ఉపయోగపడుతుంది. గర్భిణీస్త్రీ విరివిగా ఇనుమును తీసికొనకపోయినట్లయితే తరువాతఆమెకు,పిల్లవానికికూడా రక్తహీనత్వము కలుగవచ్చును. కనుక ఆమె కూరలు, పళ్లు మొదలగునవి ఎక్కువగాతినాలి. ఐడిను తక్కువయినప్పుడు కంఠంలోఉండే థైరాయిడ్‌గ్రంథిలో హెచ్చుతగ్గులువచ్చి గళగండమనే (Goitre) రోగమునకు దారితీస్తుంది. సాధారణముగా మనకందరకు ఆహారపదార్థములలో ఐడిన్ లోపముండదు. కొన్నికొన్ని ప్రదేశాలలో ఇది తక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఆకుకూరలనెక్కువగా తిన్నయెడల తగినంత ఐడిన్ లభిస్తుంది. అప్పుడు పై రోగము రాకుండా చేసికొనవచ్చును.

ఆహారశాస్త్రంలో చాలాఅభివృద్ధితెచ్చేం. కొన్నిగ్రాముల ప్రోటీనులు, కొన్ని గ్రాముల కొవ్వు, కొన్నిగ్రాముల కార్బోహైడ్రేట్సు కొలతప్రకారం మనిషికిచ్చే స్తూంటేచాలు, మానవయంత్రం సాఫీగా నడచిపోతుందని ఒకప్పుడు శాస్త్రవేత్తలు అనుకొన్నారు. హాప్కిన్స్ అను శాస్త్రజ్ఞుడు ఎలుక పిల్లలమీద పరిశోధనలు చేసేడు. వాటికి కొలతప్రకారం లేబరేటరీలో శుభ్రపరచిన ప్రొటీనులు, క్రొవ్వు, కార్బోహైడ్రేట్సు, ఇతర లోహపదార్థములు ఇవ్వడం మొదలుపెట్టేడు. వాటినింకే ఆహారం తిననివ్వలేదు, కాని అవి ఎదగడంలేదు. వాటి ఆహారంమీద కొద్దిగా పాలచుక్కలు వేసేసరికి ఎదగడం మొదలుపెట్టేయి. కనుక, అదివరకు శాస్త్రజ్ఞులు తెలిసికొనిన ప్రోటీను ఇత్యాది పదార్థాలేకాక, శాస్త్రజ్ఞుల దృష్టిలోనికిరాని ఇంకేవో పదార్థాలుకూడా సహజముగానొరకు ఆహారంలో ఉన్నాయని, అవికూడా జీవికి అత్యవసరమనీ తెలిసింది. అటువంటి పదార్థాలే తరువాత విటమిన్లనబడినాయి. వాటిని గురించి ఈ శతాబ్దంలో చాలా పరిశోధనలు జరిగేయి. చాలరకముల విటమినులు కనుగొనబడినాయి. ఏ ఆహారపదార్థాలలో ఏరకము విటమినులు ఎంతెంత ఉంటాయో తెలిసికున్నారు. విటమిన్లు శరీరానికి చాలా అవసరం. శరీరంలోని రసాయనిక మార్పులు క్రమంగా జరగడానికి యివి చాలా అవసరం. తగు పరిమాణములో అవి శరీరానికి చేరుతూ ఉండకపోయినట్లయితే, కొన్ని రోగములు కూడా వస్తాయి. ఆరోగములనుండి తప్పించుకోవాలంటే, నిత్యం మనకు కావలసినన్ని వేరువేరు విటమిన్లను ఆహారంతో తీసికోవాలి. ఇక ఒక్కొక్క విటమిను గురించి, దాని లోపమువల్ల కలిగే జాడ్యములనుగురించి తెలిసికొందాము.

విటమిను ఎ:

పాలు, వెన్న, మీగడ, చేపనూనెలు, లివర్, కోడిగుడ్లలోని పసుపుభాగం, చేపలు, బొప్పాయి, క్యారట్సు, పండ్లు (పనస, సపోటా, మామిడి) తృణధాన్యములు, ఆకుకూరలు - వీటిలో విటమిన్ ఎ. ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ విటమిను లోపమువలన xerophthalmia అను ఒక కంటిజబ్బు వస్తుంది. దీనిని పోగొట్టుకోవాలంటే విటమిను ఎ. తీసికోవలసిఉంది. ఈవిటమిను లోపించినపుడు ఎదుగవలసిన పిల్లలఎదుగు చాలా తగ్గిపోతుంది. బరువు క్రమేపీ తగ్గిపోతుంది. అంతేకాక, అంటురోగములు మనిషిని పట్టుకోడానికి చాల సులువవుతుంది. ఈవిటమిను సరిపైనంత తీసికొంటున్నప్పుడు, మనిషి బేక్టీరియా క్రిములకు విరుగుడును తయారుచేసికొని చాలవరకు రోగమును అడ్డుకొనేశక్తిని కలిగిఉంటాడు. ఈరోగములనుండి తప్పించుకోడానికి పై పదార్థములను ఎక్కువగాతినాలి.

విటమిను బి 1 :

ఇది వరి, గోధుమ, జొన్న, రాగులు మొదలగు ధాన్యములలోని పైపొర లలోను; పప్పు దినుసులలోను; మాంసం, లివరు, కోడిగుడ్డు, ఆకుకూరలు, పాలు వంకాయ - బెండకాయ-మునక్కాడ-ఉల్లి - టొమాటో కూరలలోను, చిక్కుడు బఠాణీగింజలలోను ఎక్కువగా ఉంటుంది. మరబియ్యంలో గింజమీద పైపొర పోవుటచే విటమిన్ బి. 1 ఉండదు, నిత్యం మరబియ్యం వాడేవారికి బి. 1 లోపము వచ్చును. ఈవిటమిను లోపంవలన బెరిబెరీ అనేరోగంవస్తుంది. కాళ్ళుచేతులకిపక్షవాతము, గుండె బలహీనత, మంటలు, తిమ్మెర్లు, నంజు. కలుగుతాయి. సాధారణంగా ఈరోగం మిల్లుబియ్యంవాడే దేశాలలోనే వస్తుంది. దంపుడుబియ్యంవాడితే దీనినుండి తప్పించుకోవచ్చును. ఈ విటమినుకూడా మనిషి ఎదుగుటకు ఉపయోగిస్తుంది. యిదిలోపిస్తే అంటురోగముల నెదుర్కొనేశక్తి తగ్గిపోతుంది.

విటమిను బి. 2 :

తృణధాన్యములు, గోధుమ, జొన్న, కాయధాన్యములు, పాలు, కొవ్వు, గ్రుడ్లు, చేపలు, మాంసం, టొమాటోలు, ఇతరకూరలు దీనిని కలిగిఉంటాయి. ఇదికూడ ఎదుగుదలకు అవసరం. దీనిలోపం చర్మంయొక్క స్థితిలో మార్పులను తెస్తుంది. వెంట్రుకలు మొదలగునవి సరిగా పెరగవు. పెల్లాగ్రాఅనే రోగంకూడా ఈ విటమిను సరిపైనంత లేనప్పుడే వస్తుంది. చర్మసంబంధమైన చికాకులు, జీర్ణసంబంధమైన చికాకులువచ్చి। ఆఖరికి మెదడుకూడా చెడవచ్చును.

విటమిను సి :

ఇది పాలలోను, తాజాపండ్లలోను, ఆకుకూరలలోను ఎక్కువగా ఉంటుంది. నారింజ, నిమ్మరసములలోను, బొప్పాయిలోను, ఉసిరికాయలలోను, పచ్చిమామిడి కాయలలోను, చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది. కూరలను ఉడికించినపుడు, పాలను కాచినప్పుడు ఈవిటమిను తగ్గిపోతుంది. పచ్చికూరలలోనేఉంటుంది. టొమాటోల లోను, మొక్కపెసలు మొదలైనవానిలోను ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఏపిల్స్, ఏప్రికాట్స్ మొదలగు ఫలాలన్నింటిలోకూడా ఉంటుంది. ఇది లోపిస్తే స్కర్వీ అనే దంతరోగము వస్తుంది. పళ్ళ ఇగుళ్ళువాస్తాయి. పళ్ళంట రక్తం కారుతుంది. రోగం కొంత ముదిరినతరువాత శరీరంలో సున్నితమైన ఇతరభాగాలంటకూడా రక్తం కారుతుంది. క్రమేపీ రక్తవిహీనత్వము చావును తెస్తుంది. ఈరోగం సాధారణంగా నావికులకు ఎక్కువగా వచ్చేది. తాజాపళ్ళు, కూరలు లేకపోవడమే

దీనికి కారణము. కనుక రసం బాగుగాఉన్న పండ్లు, టొమాటోలు, కొన్ని పచ్చి కూరలు తింటూండవడము వలన ఈ రోగమునుండి తప్పించుకొంటాము.

విటమిను డి:

పాలలోను, వెన్నలోను, కోడిగ్రుడ్లలోను ఇది ఉంది. కాడ్, షార్క్ మొదలగు చేపల కాలిజత్తైలములలోకూడ చాల ఎక్కువగా ఉంటుంది. సూర్యరశ్మి మానవశరీరమునకు తగిలినప్పుడు, విటమిను డి. శరీరంలో తయారవుతుంది. ఈ విటమిను లోపమువలన పిల్లలకు రికెట్సు అనే జబ్బు వస్తుంది. ఈ జబ్బు ఎముకలసంబంధమైనది. ఎముకలు అసహజంగా వంకరగా పెరగడం, విరగడానికి అనువుగా నుండడమేగాక, జీర్ణసంబంధమైన, నాడీ సంబంధమైన చికాకులుకూడా వస్తాయి. కాడ్‌లివర్‌ఆయిల్, షార్కులివర్‌ఆయిల్ ఇవ్వడంవలన ఈ రోగము సద్దుకొంటుంది. లేక శరీరానికి తగినంత సూర్యరశ్మి తగులుతున్నప్పుడుకూడా ఈ జబ్బు రాదు. సూర్యకాంతి తగలని గుడిసెలలోని పిల్లలకే సాధారణంగా వస్తుంది.

విటమిను ఇ:

చిక్కుడు, బఠాణీ మొదలగు గింజలలోను, గింజ నూనెలలోను, కాయగూరల తైలములలోను, కోడిగుడ్లలోను, గోధుమలలోను, కూరగాయలలోను ఈ విటమిను ఉంటుంది. ఇది లోపించినచో ఆరోగ్యము చెడకపోయినను, గొడ్రాలితనము, గర్భస్రావము కలుగును. కనుక దీనినికూడా తగు పరిమాణంలో తీసికొనుచుండవలెను.

ఆహారలోపములు కలిగించే అనర్థాలనన్నిటినీ తెలిసికొన్నాము. బెరిబెరీ, స్కర్వీ, క్సీర్ అప్తాల్‌మియా, రికెట్సు మొదలగు ప్రత్యేక రోగములే కాక బలహీనం, ఎదుగులేకపోవడం, అంటురోగముల నెదుర్కొనే శక్తిలేకపోవడం మొదలగునవన్నియు ఆహారలోపాలవలననే అని గ్రహించేము. ఆరోగ్యానికి ముఖ్యం సరియైన ఆహారం. ఏదో ఒకటి తింటున్నాము అనిచెప్పి, ఒకేరకం పదార్థాన్ని ఎంత తిన్నా లాభంలేదు. తినేవాట్లో రకరకాలుండాలి. గోధుమ, బియ్యం మొదలగునవి, పప్పుజాతులు, కూరజాతులు, కొవ్వు పదార్థాలు అన్నీ ఉండాలి. తరువాత మంచి రకరకాల కూరలు, పండ్లు, పాలు ఆహారంలో ఉండాలి. మనం విటమిన్లను కొలతపెట్టి తీసికోనక్కరలేదు. నిత్యం పాలు, పండ్లు, ఆకుకూరలు, ఇతరరకాల కూరలు విరివిగా తీసికొంటూంటే, మనకు కావలసిన విటమిన్లు అన్నీ వాటిలో ఉంటాయి. కాని ఇలాగ ఆహారం తీసికోవడం ఎంతమందికి వీలవుతుంది? మంచి పదార్థాలు కొనుకదా, ఏదో ఒకదానితో కడుపునింపుకొందామన్నా

నింపుకోలేని స్థితిలోఉన్నారు చాలమంది ప్రజలు. ఆర్థికస్థితి బాగున్న ఇంగ్లాండు దేశంలోనే కోటిమంది ప్రజలకుపైగా సరియైనతిండి లేకుండా ఉన్నారని డాక్టరు ఓర్ లెక్కలువేసేడు. అటువంటప్పుడు బీదతనంతో క్రుంగిపోతున్న మనదేశంలో ఎన్నోవంతుమంది సరియైన ఆహారం తినగలుగుతున్నారు? ఆహారం అందరికి సరియైనది దొరకాలంటే, రోగాలు బాగా తగ్గిపోవాలంటే. ముందుగా ప్రజల ఆర్థికస్థితి బాగుపడడం ఎంత అవసరమో దీనివలన తెలుస్తూంది, కాని ప్రజలు పుష్టికరమైన ఆహారపదార్థాలను తమకు అందుబాటులో ఉన్నంతవరకు, తినాలి.

పుష్టికరమైన ఆహారపదార్థాల పట్టికలు

ఈ క్రింది పట్టికలలో వివిధ వర్గముల ప్రజలు తమ ఆర్థిక పరిస్థితులనను సరించి, శరీరమున కవసరమైన పదార్థములనెట్లు పొందగలరో సూచించబడినది :-

ధ ని కు లు :

పిండి, చక్కెర, పదార్థములు : దంపుడుబియ్యం, గోధుమ.

ప్రోటీన్లు : మాంసం, లివర్, పాలు, కోడిగుడ్లు, పప్పుదినుసులు.

కొవ్వుపదార్థములు : వెన్న, నెయ్యి, మీగడ, పెరుగు.

లవణములు / విటమిన్లు } పాలు, ఆకుకూరలు, కాయకూరలు, పండ్లు, లివర్, మాంసం.

మధ్యతరగతి :

పిండి, చక్కెర పదార్థములు : దంపుడుబియ్యం.

ప్రోటీన్లు : పప్పుదినుసులు, పాలు, (వారానికొకసారి) మాంసం

కొవ్వుపదార్థములు : నెయ్యి, నూనె.

లవణములు / విటమిన్లు } పాలు, పండ్లు, ఆకుకూరలు, కాయకూరలు

బీ ద లు :

పిండి, చక్కెర పదార్థములు : చోళ్ళు, లేక రాగులు, లేక దంపుడుబియ్యం, లేక జొన్న:

ప్రోటీన్లు : చేపలు, పప్పుదినుసులు.

కొవ్వుపదార్థములు : మంచినూనె, వేరు సెనగపప్పు.

లవణములు విటమిన్లు	నిమ్మకాయ, ఉసిరికాయ, బొప్పాయికాయి, ఆకుకూరలు, మొక్కపెసలు, మజ్జిగ, గంజి, టొమేటో, అరటిపండు, సున్నపు తేట 5 చుక్కలను నీటిలోకలిపి తీసుకొనుట.

ఆహారమును వండుటలో యీ క్రింది జాగ్రత్తలవలంబించవలెను :

i అన్నము వండునప్పుడు గంజిని పారబోయరాదు.

ii కాయగూరలలో ఉండు లవణపదార్థములు నీటిలో ఉడకపెట్టునప్పుడు పోవును. కావున, వానిని ఆవిరిపై ఉడకపెట్టుట మంచిది. బంగాళాదుంపలు మొదలగు దుంపలను పొట్టుతోనే ఉడకపెట్టుట మంచిది.

ఆహారమును తీసుకొనుటలో యీ క్రింది సూచనలను పాటింపవలెను :

i సకాలములో నిర్ణీతమైన సమయముకు భోజనంచేయుట; ఒక భోజనమునకు, మరొకభోజనమునకును మధ్య కనీసం 4 గంటల వ్యవధి ఉండవలెను. ఈలోగా ఏమియు తీసుకొనకూడదు. ఆఖరుభోజనముకు, నిద్రాసమయమునకు మధ్య కొంత వ్యవధి ఉండవలెను.

ii భోజనపదార్థములలో ఘనమైన వస్తువులను ఎక్కువగా తినరాదు. ఆహారమును తగినంతగా నమలి మింగవలెను.

iii భోజన సమయమునందు మనస్సును భోజనంమీదనే కేంద్రీకరించి యుంచవలెను.

3. వృత్తిమూలకమగు రోగములు

అలసట (fatigue) సిలికోసిస్ (Sili cosis) మొదలగునవి.

పరిశ్రమలలో పనిచేసేవారు కృత్రిమ వాతావరణంలో కాలాన్ని గడుపుతారు. దేహానికి అనుకూలంగాని వాయువులు. ధూళి. మసిరేణువులతో నిండిన వాయువులు పీలుస్తారు. విశ్రాంతిలేకుండా కండరములను గంటలకొలది అలసట పొందిస్తారు. వృత్తిమూలకంగా వారు నివసించే వాతావరణాన్ని బట్టి వారికి కొన్ని రోగములువస్తూ ఉంటాయి. అటువంటి వానినుండి కూలీలను రక్షించాలంటే, అధికారులుకొన్ని జాగ్రత్తలు తీసికోవాలి. కృత్రిమ వాతావరణం కూలీలపై ఏమీచెడు ఫలితాలు లేకుండా చక్కబెట్టాలి. విషవాయువులను జాగ్రత్తగా పైకి పంపివేయాలి. మేనేజిమెంటు అటువంటి జాగ్రత్తలనన్నీ తీసికొనేటట్లు ప్రభుత్వము నిర్బంధముంచాలి.

పరిశ్రమాగారాల్లో చాలామంది కలిసి ఒకేగదిలోఉంటారు. అటువంటిగదిలో గాలి బాగుగా ప్రవహిస్తూఉండాలి. లేకపోతే అందరిశరీరాలు వదలిపెట్టేవేడి పైకి తప్పించుకోడానికి వీలుండదు. శరీరపువేడి అలా పైకి పోవలసినది పోకపోతే అస్వస్థత కలుగుతుంది. సాయంత్రానికి తలదిమ్ము వస్తుంది. కనుక పరిశ్రమాగారాల్లో కూలీలు పని చేసేగదులన్నిటికీ గాలి వచ్చిపోయేటందుకు మార్గాలు బాగా ఉండేటట్లు నిర్బంధముండాలి.

గనులలోపనిచేసేవారు, రాత్రి పనిచేసేవారు ఇనుపకొలుములలో పనిచేసేవారు సిలికాకణములతో కూడిన ధూళినిపీలుస్తుంటారు. దానివలన వారిఊపిరితిత్తులు పాడై సిలికోసిస్అనేవ్యాధి వస్తుంది. బొగ్గు మొదలగు కణాలనుపీల్చినవారికి ఉబ్బసరోగం వస్తుంది. ఇటువంటి దుమ్మేగాక, పరిశ్రమాగారాల్లో అనేక విషవాయువులు వస్తూ ఉంటాయి. ముఖ్యంగా సీసం కణాలతోనిండినవాయువు, కార్బను మొనాక్సైడు, బెన్‌జోల్, పాదరసం ఆవిరి, ఆర్సినిక్ వాయువు మొదలగు నవన్నీ వ్యాధికి, మృత్యువుకు దారితీస్తాయి. సీసం కణాలు పీల్చడంవలన అనేక చిన్నచిన్న బాధలు కలుగుతాయి. బెంజోలు పీల్చినందువలన పాండురోగం వస్తుంది. ఇలాగే తక్కిన వన్నీ వేరువేరువ్యాధులకి దారితీస్తాయి. పరిశ్రమలో తయారయిన విషవాయువు కర్మాగారంలో వ్యాపించకుండా పైకి పోయే యేర్పాట్లు చెయ్యాలి. సీసం మొదలగు కణాలనుకూడా అలాగే పైకి పంపించివేసే ఏర్పాట్లు చెయ్యాలి, ప్రమాదకరమైన పరి

శ్రమలలో పనిచేస్తున్నవారికి నెలకొకసారి వైద్యపరీక్ష చేయించాలి. వారికి వృత్తి మూలకమగు వ్యాధులు అంకురించినవను అనుమానం ఏమాత్రం కలిగినను, వారికి గొన్నాళ్లు విశ్రాంతినిచ్చి ఇంకొక వృత్తిలోనికి మార్చాలి.

పరిశ్రమల్లో పని చేసేవారిలో చాలామందికి అలసట (Fatigue) వస్తుంది. ఇదికూడా ఒకరకం జబ్బే. విసర్జింపబడవలసిన పదార్ధములు శరీరంలోనే ఉండిపోయి వీరిశక్తి రోజురోజుకీ క్షీణిస్తుంది. ఈ అలసటవచ్చినవారు ఇతరరోగాలకుకూడా గురిఅవుతారు. ఇటువంటి అలసట రాకుండా చెయ్యాలంటే, పనిచేసే గంటలు ఎక్కువగా ఉండకూడదు. వాటికేకో హద్దుఉండాలి. పనిలో మధ్యమధ్య కొద్దిగా విశ్రాంతికాలముండాలి. ఐదు నిమిషములయినా చాలు. మనిషి పనిచేసేటప్పుడు సునాయాసంగా కూర్చుని పనిచేసేటట్లుండాలి. ఇటువంటి ఏర్పాటులవలన ఎంతోమందికి అలసట రాకుండా చెయ్యవచ్చును. వారు రోగములపాలు కాకుండా చేయవచ్చును.

వృత్తి మూలకంగా కలిగే వ్యాధులేకాక, పరిశ్రమాగారాల్లో ఎంతోమంది కలిసి ఉంటూండడముచేత అంటువ్యాధులు త్వరగా వ్యాపిస్తాయి. కనుక ఈప్రదేశాల్లో అంటువ్యాధులు మొదలగునవి వ్యాపించకుండా ఎంతో జాగ్రత్తతీసుకొనవలసియున్నది. దానికి ఆరోగ్యశాస్త్రసూత్రముల ననుసరించి పాయఖానాలు, ఫలహారశాలలు, స్నానపుగదులు, పరిశ్రమాగారంలో ఉండాలి. పరిశ్రమలలో ప్రభుత్వము కొన్ని నిర్బంధములుంచి, ఆరోగ్యసూత్రముల నాచరణలో పెట్టుటవలన ఎన్నో లక్షలమంది ఆరోగ్యం రక్షింపబడుతుంది.

4. మానసికరోగములు

ఉన్మాదం, హిస్టీరియా, పిచ్చి (Dementia) మూర్ఛరోగము (Epilepsy) బుద్ధి మాంద్యత (Idiocy) మొదలగునవి.

ఇచ్చట ఈ తరగతి రోగములు విపులంగా చర్చింపబడవు. వీనికి మూల కారణములనుగురించి మాత్రం కొద్దిగా పరిశీలిద్దాము. ఉన్మాదము, మూర్ఛ రోగము వంశ పారంపర్యముగా వచ్చేవి కొన్నిరకములున్నాయి. ఇటువంటి ఉన్మాదులను, మూర్ఛరోగులను శాస్త్రమార్గముల ప్రకారం సంతాన విహీనుల చెయ్యడం జాతికి మంచిది. ఇంకొక రకము ఉన్మాదము ఒక వ్యక్తికి అతని జీవితములో వచ్చినను, అతని సంతానమునకురాదు. సుఖరోగములు అంతిమ దశకు వెళ్ళిన తరువాత చాలమందికి ఉన్మాదము కలుగుతూ ఉంటుందని ఇదివరకు తెలిసికొన్నాము. మొదటిలోనే జీవితాన్ని జాగ్రత్తగా గడిపి, అటువంటి భయంకర రోగములనుండి శరీరాన్ని కాపాడుకోగలిగినవారు యీ ఉన్మాదమునుండి తమ్ముతాము కాపాడుకుంటారు. పెల్లాగ్రా మొదలగు కొన్నిరోగములచే పీడింపబడ్డవారుకూడా చివరకు ఉన్మాదులగుదురు.

పట్టణజీవితంలోని అసహజత్వం, నిరుద్యోగము, పెట్టుబడిదారీవిధానంక్రింద నిత్యమూ కలిగే నిరాశలు మొదలగునవన్నీ కొన్ని మానసికరోగాలకి దారితీస్తున్నాయి. దానికల్లా కారణం పెరుగుతున్న నిరుద్యోగం, ఎక్కువవుతున్న నిరాశ, కాదా? స్త్రీలలో ఆర్థికచిక్కులు, ఇష్టంలేని పెళ్లి, వైవాహిక జీవితంలోని కష్టాలు మొదలగునవి ఉన్మాదానికి దారితీస్తాయి. ఉన్మాదాన్ని నిరోధించాలంటే, దేశంలో చాలా మార్పులు రావాలి. బీదతనం, నిరుద్యోగం, పోవాలి. వైవాహిక జీవితంలో నిర్బంధంపోవాలి. గొప్పవాళ్లకే తమవ్యక్తిత్వాన్ని గాక ప్రతివారికీ వికసింపజేసుకుందుకు అవకాశాలుండాలి. ఇటువంటి మార్పులన్నీ నెమ్మదిమీద రావలసినవి.

జన్మతః వచ్చిన బుద్ధిమాంద్యతకూడా ఒకవ్యాధే, ఒక రకము క్షయ, లేక సుఖరోగములచే బాధపడుచున్న స్త్రీ సంతానము బుద్ధిమాంద్యతకలిగిఉందవచ్చును. లేక ప్రసవసమయములో బిడ్డ మెదడుకి ఒక్కొక్కప్పుడుహాని సంభవించి, బిడ్డకు బుద్ధిమాంద్యత కలుగవచ్చును. సకాలములో వైద్యసహాయమున్నచో దానిని కొంత వరకు తగ్గించవచ్చును.

శరీరంలో బలహీనత్వముంది. ప్రేరేపింపబడిననాడులకు అసంతృప్తి కలిగినట్లయితే మూర్ఛరోగములు వస్తాయి. నాడులు ఉద్రేకపరుపబడి, అసంతృప్తి పొందుటవలన స్త్రీలలో హిస్టీరియా వస్తుంది. దుర్బలత్వము, దానిమీద నిరాశలు, అభిప్రాయాలను - బాధను పైకిచెప్పుకో వీలుకాని నిర్బంధము - మొదలగునవన్నీ కలిసి వేరువేరు మానసికరోగాలను తెస్తూఉంటాయి. ఆరోగములే తీవ్రముగానున్నప్పుడు ఒకరకము పక్షవాతము కూడా రావచ్చును. వీటినుండి కాపాడుకొందుకు నరములకు దేహానికి బలమునిచ్చే టానిక్కులుఉండాలి. కష్టాలను విని సానుభూతిచూపి, ధైర్యమిచ్చేమిత్రులు, ఉద్దేశాలను, బాధను కొంత పైకి చెప్పుకొందుకు అవకాశాలు ఉండాలి.

5. ప్రసవసమయపు రోగములు

వ్యాధి వచ్చిఅయితేనేమి, ప్రమాదమువలన అయితేనేమి ప్రసవసమయమందు ఎంతోమంది చనిపోతూఉంటారు. వైద్యశాస్త్రము ఎంతో ఎక్కువగా అభివృద్ధిపొందిన ఈ రోజుల్లోకూడా ఇంగ్లాండులో సంవత్సరానికి 3000 మంది, అమెరికాలో దరిదాపు 15000 మంది చనిపోతారు ప్రసవసమయంలో. ఆసమయమందు కలిగేచిక్కులన్నీ ఈ తరగతిలోనికి వస్తాయి.

ప్రసవానంతరం ప్రసూతిజ్వరం (Puerperal Septicemia) అనే విషజ్వరంరావచ్చు. దెబ్బలు మొదలగు వానిపై బేక్టీరియాక్రిములు చేరినపుడు రక్తమును విషపూరితము చేసినట్లే, ప్రసవానంతరం బేక్టీరియాక్రిములు స్త్రీ శరీరముపై దండెత్తినచో విషజ్వరమువస్తుంది. పూర్వము ఆసుపత్రులలో నూరుగురు బాలింతరాండ్రలో ముగ్గురునలుగురు, ఒక్కొక్కప్పుడు పది ఇరవైదాకాకూడా ఈజ్వరం వలన చనిపోయేవారు, అంతఎక్కువమంది చనిపోవడానికి కారణం సమ్మెల్‌వైస్ అనే వైద్యుడు మొదటకనుగొన్నాడు. డాక్టర్లే రోగులవద్దనుండి పురిటిగదిలోనికి పోయి సూక్ష్మక్రిములను బాలింతరాండ్ర మీదకు వ్యాపింపజేస్తున్నాడని తెలిసింది. వెంటనే డాక్టర్లు ఎక్కువజాగ్రత్త తీసికోవడం మొదలుపెట్టేరు. శస్త్రచికిత్సాలయంలోకి వెళ్ళేటప్పుడు ఎంతజాగ్రత్త తీసికొంటారో, పురిటిగదిలోనికి వెళ్ళేటప్పుడు కూడా అంతజాగ్రత్త తీసికొంటారు. ఆపరేషన్ చేసేటప్పటి శుభ్రతఅంతా ప్రసవసమయమందు కూడా ఉంచుతారు. లోషన్‌నీటిని వాడడటంవల్ల, పరిశుభ్రతవల్ల, ఈ రోగం చాలావరకు తగ్గిపోయింది. ఇప్పుడు ఆసుపత్రులలో దీనివలన చనిపోయేవారు నూటికి 0.25 కన్న తక్కువ.

ప్రసవకాలపు పరిశుభ్రత విషయంలో యీ క్రింది సూచనలను పాటించవలయును.

ప్రసవమయేగదిలో దుమ్ము, మురికిబట్టలు, మలమూత్రములు మొదలగునవి ఉండకూడదు. పరిశుభ్రమైన గాలి, వెల్తురు గదిలో ప్రవేశించే అవకాశం ఉండాలి. మంత్రసాని తనచేతులను పరిశుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి. బొడ్డును కోయుటకు ఉపయోగించేకత్తి, దారం క్రిమిరహితములై వుండాలి. ఇందుకై వానిని 20 నిమిషములు నీటిలో ఉడకబెట్టాలి. డిశ్చార్జిని తుడిచివేయుట కుపయోగింపబడేగుడ్డలు పరిశుభ్రముగా, క్రిమిరహితములై యుండాలి.

సూతికావాతం (Eclampsia) అనే ఒకవ్యాధి ప్రసవానంతరం మరణానికి దారితీస్తుంది. గర్భిణీస్త్రీని పరీక్షచేసి, రక్తపుఒత్తిడి ఎక్కువవున్నా, మూత్రంలో ఆల్బుమిన్ ఉన్నా, ఆమెను వారంపదిరోజులు ఆసుపత్రిలోవుంచి పాలు, మెగ్నీషియమ్‌సల్ఫేటు ఇస్తూవుండాలి. అలాగయితే ప్రసవానంతరం సూతికావాతంవచ్చే అవకాశాలు తగ్గుతాయి.

ప్రసవసమయమందు వచ్చేరోగాలను, ప్రమాదాలను తప్పించుకోడానికి గర్భిణీ స్త్రీ ముందునుంచి పరీక్షచేయించుకొనుచుండవలెను. అందువలన సూతికావాతం వ్యాధి వచ్చేటట్టున్నట్లయితే, ముందుగానే జాగ్రత్తపడడమే కాకుండా, ప్రసవసమయమందు కలిగేప్రమాదాలనుండి తప్పించవచ్చును. శిశువు బయటకురావడానికి మార్గనిరోధములుంటే ప్రమాదములు రావచ్చును. పరీక్షవలన వానిని ముందేతెలిసికొని, తొలగించవచ్చును. కటిప్రదేశంలో హెచ్చుతగ్గులేమైనా ఉంటే సవరించవచ్చును. కొందరు శిశువులు పుట్టినప్పుడే చనిపోయిఉందురు. ప్రసవమునకుముందు తీసికొనే జాగ్రత్తలవలన, ప్రసవసమయమున తీసుకొనువైద్య సహాయమువలన అందులో చాలకేసులు బాగుచేయవచ్చును.

మొత్తంమీద ఈ తరగతికి చెందిన ప్రమాదాలను తప్పించాలంటే,ప్రతిగర్భిణీ స్త్రీ 5 వ నెలనుండి నెలకొకసారి మూత్రమును పరీక్షచేయించుకొనవలెను. 7 వ నెలలో గర్భకోశంయొక్క స్థితినిగూర్చి, మలుగులగూర్చి, బిడ్డ స్థితినిగూర్చి, డాక్టరుచే పరీక్షచేయించుకోవాలి.

గర్భధారణ సమయమునందు యీ క్రింది జాగ్రత్తలను తీసుకొనవలెను :-

i. గర్భిణీ స్త్రీ సక్రమమైన, పుష్టికరమైన, ఆహారం తీసుకోవాలి, తల్లి యొక్క ఆరోగ్యానికి, బిడ్డయొక్క సక్రమమైన పెరుగుదలకు, యిది అవసరం. కేల్సియం, ఇనుము, విటమిన్లు, తగినంతగా ఆహారంలో వుండాలి.

ii. శరీరమున కలసటకలుగజేయని వ్యాయామము చేయవలెను, నడచుట గర్భిణీ స్త్రీలకు అనుకూలమైన వ్యాయామం.

iii. శారీరకంగాను, మానసికంగాను, తగినంత విశ్రాంతిని తీసుకొనవలెను.

iv. ఈక్రింది లక్షణములు కనుపించినప్పుడు వెంటనేవైద్యునివద్దపరీక్షించుకొని, తగు చికిత్సను పొందాలి : తరచు తలనొప్పి; నీరుదు హటాత్తుగా తగ్గుట; నిద్రలేకపోవుట; ముఖము ఉబ్బరించుట; కాళ్ళు నీరుచూపుట: డిశ్చార్జి; ఏ అవయవమునుండి అయినా రక్తముకారుట.

v. సుఖవ్యాధులున్నచో, తగుచికిత్స చేయించుకొనవలెను.

ఆమెకు వైద్యుడు రక్తపరీక్షచేసి, రక్తక్షీణత ఉన్నచో ఆచరించ వలసిన మార్గము సూచింపవలెను. కటిప్రదేశం కొలతలు తీసికొని, హెచ్చు తగ్గులున్నచో సవరించవలెను. చాలమంది స్త్రీలు మగవైద్యుల సహాయం ఈ విషయములలో తీసికొనుట కంగీకరించరు కనుక స్త్రీవైద్యులసంఖ్యను ఎక్కువగావృద్ధిచేయవలెను. ప్రతి పట్టణములోను, పల్లెలవద్ద గర్భిణీ స్త్రీ సంరక్షణాలయములను స్థాపింవలెను. గర్భిణీస్త్రీలు ఆరక్షణలయములలోనికి పోయి అక్కడ పరీక్షచేయించు కొనునట్లు ప్రచారము చేయవలెను.

ప్రసవసమయమునందు వైద్యసహాయము తీసికొనవలెను. వీలుగానిచో, శిక్షణపొందిన మంత్రసాని సహాయంపొందాలి. మంత్రసానిగాని, వైద్యుడుగాని ఇతరరోగులవద్దనుండి వచ్చిన బట్టలతో అక్కడికి పోవడం, మలినమైనచేతులతో బాలింతరాలిని ముట్టుకొనడం చెయ్యరాదు. అటువంటి జాగ్రత్తలవలన ప్రసూతి జ్వరంనుండి బాలింతరాలిని రక్షింప వీలగును.

6. శాస్త్రవిజ్ఞానం యొక్క నేటిదశలో కారణమూహింపరాని విచిత్ర రోగములు

విషమగ్రంధి (cancer) మొదలగునవి.

వైద్యశాస్త్రంలో ఎంతో అభివృద్ధి వచ్చినను, కొన్ని జాడ్యముల రహస్యమును ఇంతవరకు గ్రహించలేకపోయేరు శాస్త్రజ్ఞులు. అటువంటి వానిలో విషమ గ్రంధి ఒకటి. దీనివలన ఎన్నో వేలమంది చనిపోతున్నారు ప్రతి సంవత్సరము. కాని వైద్య శాస్త్రజ్ఞులకు దీని అంకురణకుగల కారణములు స్పష్టంగా తెలియలేదు. రోగము ముదరకముందు దానినుండి మానవుని విముక్తుని చేయగలము. ముదిరిన తరువాత వైద్యులు చేయునదేమియూలేదు.

ఒకచోట అకస్మాత్తుగా ధాతువు (Tissue) పెరగడం మొదలు పెట్టుతుంది. చర్మములోని జీవకణాలో లేక ఏ అవయవముయొక్క పొరలోని జీవకణాలో అనవసరంగా, అంతంలేకుండా పెరుగుతాయి. ఈ రోగము అతి సున్నితంగా ప్రవేశిస్తుంది. మొదటిలో ఏ నొప్పి, బాధఉండదు. ప్రారంభదశలో దీనికి తగు చికిత్సచేసినచో, అణచి వేయవచ్చును. విషమ గ్రంధి పెరుగుదలను ఆపరేషను మూలంగా కాని, రేడియము ప్రసారముల మూలంగాగాని నిర్మూలించ వచ్చును. కాని రోగము ముదిరి, పెరుగుదల ఒకేచోటకాక ఇతర ధాతువులకు, అవయములకు, వ్యాపించినపుడు వైద్యుడింక చేయునదిలేదు. ఒకచోట పెరుగుదలను నాశము చేసినను ఇంకొకచోట ప్రబలమవుతుంది. రోగి కొన్ని సంవత్సరముల పాటు దీనితో బాధపడి ఆఖరికి చనిపోవలసినదే. ఈ రోగమును పూర్తిగా నిరోధించడానికి మార్గములులేవు. కాని దీనికి ప్రారంభదశలోనే చికిత్సచేయించుకొనినచో, దీనివలన కలుగు ప్రమాదమును నిరోధించవచ్చును. స్త్రీలలో తరుచు స్తనములలో ఈ రోగము ప్రారంభమవచ్చును. స్తనములలో కఠినమైన చిన్న ఉండవంటిది ముందుగా తయారయి, తరువాత రోగము శరీమంతా వ్యాపించవచ్చును. ఆ ఉండ నొక్కినను సాధారణంగా నొప్పిఉండదు. కాని వెంటనే వైద్య సహాయము తీసికొన్నచో, రోగముయొక్క ప్రమాదంనుండి తప్పించుకొనవచ్చును. రోగం సాధారణంగా యౌవనానంతరం వస్తుంది. రోగము ప్రారంభదశలో స్వంతముగా గుర్తించడము కష్టము కనుక మధ్య వయస్కులు ఏడాది లేక రెండేళ్లకొకమారు వైద్యపరీక్ష చేయించుకొనుట చాలామంచిది.

7. హార్మోను హెచ్చుతగ్గులవలన కలుగు జాడ్యములు

అతిమూత్రవ్యాధి (diabetes) అతిస్థూలత, కొన్ని గుండెజబ్బులు, గళగండం, ఎక్రొమెగలీ (Acromegaly) క్రిటినిజమ్ (Cretinism) మిక్సిడీమా (Myxoedema) మొదలగునవి.

మన శరీరంలో ద్రవములు తయారుచేయు గ్రంథులనేకములున్నాయి. వాటి స్రావములు నాళములద్వారా నిర్ణీతమైన స్థలాలలోనికి పోతాయి. ఇవికాక కొన్ని ప్రత్యేక గ్రంధులున్నాయి. వాటి స్రావములు నాళములలో ప్రయాణము చెయ్యక రక్తంలో కలిసి ప్రయాణంచేస్తాయి. అటువంటి స్రావనములనే హార్మోను(Hormones) లంటారు. మానవజీవితంలో ఈ హార్మోనులన్నవి చాలాముఖ్యపాత్రను నిర్వహిస్తాయి మెదడులోని పిట్యూటరీగ్రంధి కొన్ని హార్మోనులను తయారుచేసి శరీరములోని వివిధ భాగములకు పంపుతూఉంటుంది. ఇందులో కొన్ని శరీరము యొక్క పెరుగుదలను లింగసంబధమైన అవయముల పెరుగుదలను కలుగచేస్తాయి. ఇంకొన్ని ప్రేగులయొక్క కండరములు సంకుచితమయేటట్లుచేస్తాయి. వివిధ గ్రంధులనుకూడా పిట్యూటరీ యే కంట్రోలు చేస్తుంది. ఈపిట్యూటరీలో అసహాజత్వమున్నప్పుడు మనిషి ప్రవర్తనలోకూడా అసహాజత్వముంటుంది. ఈగ్రంధి సరిగా పెరగనప్పుడు, మనిషి ఎదుగులో లోపం వస్తుంది. లింగసంబంధమైన లక్షణాలు సరిగా వృద్ధికావు. ఇందులోని హార్మోనులు పరిమితినిమించి తయారగుతున్నప్పుడు ఎక్రొమెగలీ అనే వ్యాధివస్తుంది. చేతులలోని, పాదాలలోని, ముఖములోని, ఎముకలు పెద్దవిగాపెరగడం, పళ్లు చాలా దూరమయిపోవడము, పెదవులుముక్కు మొదలగునవి వళసరి ఎక్కడం, చర్మం గరుకెక్కడం, మొదలగువి సంభవిస్తాయి.

మెడలో థైరాయిడుగ్రంధిఉంది. అది థైరాక్సిన్ అనే హార్మోనును తయారుచేస్తుంది ఈ గ్రంధి పనిచేయునపుడు మనిషికి ఎదుగుండదు. మరుగుజ్జుగా తయారవుతాడు. క్రెటినిజమ్, మిక్సిడీమా అనే రోగాలువచ్చును. క్రెటినిజముచే బాధపడుతున్న బిడ్డ ఎదుగులేక, పెద్దబుజ్జ కడుపుగలిగి బుద్ధి లోపమును చూపెడతాడు. పెద్దవాళ్లలో థైరాక్సిను లోపము మిక్సిడీమాను తెస్తుంది. రోగి చర్మం దళ

సరిఎక్కుతుంది. జుట్టు రాలిపోతుంది, చేతుల, పాదాల వెడల్పు ఎక్కువవుతుంది. రోగికి ఒక రకము బుద్ధిమాంద్యతవస్తుంది. థైరాక్సిన్ తక్కువయినప్పుడు మనిషికి ఊబతనంకూడా రావచ్చును. థైరాయిడుగ్రంథి ఎక్కువగా పనిచేస్తున్నప్పుడు గళగండం (Goitre) రావచ్చును కనుగుడ్లు విపరీతంగా పైకుబుకుతాయి. థైరాయిడుగ్రంథి అధికంగా పని చేసిందంటే, గ్రేవ్ రోగము (Grave's disease) వస్తుంది. మనిషికి విరామంలేకపోవుట, తననేదో ఇతరులు అణగద్రొక్కేస్తున్నారనే అనుమానం మొదలగునవికూడా థైరాక్సిన్ అధికమయినపుడు కలుగుతాయి.

మూత్ర పిండాలకు అనుబంధించి,ఎడ్రినలు గ్రంధులున్నాయి ఇవిఎడ్రినలీను అనే హార్మోనును తయారుచేస్తాయి. ఇది గుండె తో సంబధంకలిగి ఉంది. గుండె సరిగా పనిచేయుటకు ఇది అవసరం. ఎడ్రినలు గ్రంధులు వ్యక్తియొక్క లింగంతో కూడా సంబంధం కలిగిఉన్నాయి. ఈ గ్రంధులమీద ఒక అర్బుదము (tumour) లేచినప్పుడు వ్యక్తిలో లింగంమారుట కనుగొన్నారు వైద్యులు. దానిని అపరేటు చేసినట్లయితే ఆవ్యక్తికి సహజమైన లింగంవస్తుంది. మధువాహిక (Pancreas)లో లేంగర్ హాన్సుగ్రంధులు ఇన్సులిన్ అనే పదార్థాన్ని తయారుచేస్తాయి. ఆహార్మోను తయారవనప్పుడు అతిమూత్రవ్యాధి — మూత్రములో చక్కెరపదార్థములు పోవుట—వస్తుంది. పిండిపదార్థములను ఎక్కువగాతినేవాళ్లకు కొన్నాళ్లకు ఈ గ్రంధులు పనిచేయడంమాని వ్యాధిని తేవచ్చును. కనుక పిండిపదార్థములను మితంగా తినాలి.

హార్మోను హెచ్చుతగ్గులవలన వచ్చే రోగములను ముందుగనే నిరోధించలేము. కాని అవి అంకురించినవను అనుమానము కలగగనే వైద్యసహాయం తీసికొనినచో వాటి ప్రాబల్యమును నిరోధించవచ్చు. హార్మోను లోపములవలన కలిగినజాడ్యములకు మృగములనుండి తీసి శుభ్రపరచిన హార్మోనులను తీసికొనవచ్చును. హార్మోను అధికత్వముచే వచ్చిన రోగములను గ్రంధుల ఆపరేషను మూలంగా పోగొట్టుకొనవచ్చును.

8. అవయవవ్యాపారములలోని లోపముల వలన కలుగు వ్యాధులు

ఈ తరగతికి చెందిన వ్యాధులనేకమున్నాయి. శరీరములోని వివిధ భాగముల అవయములలో ఎక్కడో ఒకచోట హెచ్చుతగ్గులువచ్చి, ఆ ప్రదేశంలో మాత్రం వచ్చే రోగము ఈ తరగతిలోనికి వస్తుంది. కండ్లకు అధిక శ్రమనిస్తే, చత్వారము రావచ్చును. ముక్కులో కొయ్యగండలు పెరిగి ఉచ్ఛ్వాసనిశ్వాసములను సరిగా జరగనీయక పోవచ్చును. చెవిలో ఏదో లోపమువచ్చి చెవిపోటు రావచ్చును అది ఎక్కువై చెముడు క్రిందమారవచ్చును. ఇంటువంటివన్నీ ఈ తరగతి రోగములకు ఉదహారణములు :

కొన్ని అవయవములు అధికశ్రమచే అలసిపోయి, సరిగా పనిచేయనపుడు ఈ తరగతి రోగములు వస్తూఉంటాయి. తగు జాగ్రత్తలవలన వీనిలో చాలవానిని నిరోధించవచ్చును. కొన్నింటిని ప్రారంభదశలోనే గుర్తించి జాగ్రత్త తీసికొనుట వలన, వాటివలన వచ్చేనష్టముల నాపవచ్చును.

జీర్ణకోశంలో తయారగు జీర్ణరసం ఆహారం జీర్ణమగుటకు ముఖ్యం. ఆరసమును తయారుచేసే గ్రంధులు అధికశ్రమచే సరిగాపనిచేయుటమానివేసినచో అజీర్తి వస్తుంది. చిన్నప్పుడు ఆహారమును క్రమమైనవేళలలో తీసికొనక ఆగ్రంధులకు అధికశ్రమనిస్తే పెద్దయ్యేక అజీర్తి రోగము పట్టుకోడాని కవకాశముంది, కనుక భోజనం విషయములో క్రమపద్ధతిని అనుసరించవలెను.

సరిగా వెలుతురులేని ప్రదేశములలో చిన్నచిన్న అక్షరములను చదువుట, పుస్తకములనుఅనువగుదూరములోకాకుండా ఎక్కువతక్కువ దూరములలోనుంచి చదువుట, మొదలగుపనులచే కన్నులకు అధికశ్రమనిస్తే హ్రస్వదృష్టో, చత్వారమో వస్తుంది. కనుక, నేత్రేంద్రియమును వాడేటప్పుడు దాని కెక్కువ శ్రమ నివ్వకుండా వాడాలి.

విపరీతమైన ముష్టిమైధునంవలననో, అతిరతివలననో వీర్యత్వములో లోపములు కలుగును. దానివలన వైవాహిక జీవితసౌఖ్యం చెడును, వీరి నిర్వీర్యత్వం వీరి భార్యల మానసికరోగాలకు కూడ దారితీయవచ్చును. ముష్టిమైధునాది క్రియల

వల్ల వచ్చేనష్టాలను యౌవనము పొందుతున్న బాలురకు తెలియచేసి, చెడుప్రవర్తనల వలన నిర్వీర్యత్వమును పొందకుండ చేయవలెను.

ఈ లాగున ఈ తరగతి రోగములను చాలవానిని నిరోధించవచ్చును. కాని వాటినన్నిటిని గురించి ఇచ్చట చర్చించుట వీలుకాదు.

రోగములన్నిటిని గురించి తెలిసికొనుట కనుకూలమగునట్లు, వానిని పైన కొన్నితరగతులలోనికి విభజించినాను. కాని ఆవిభజన సునిశితమైన దనుకొనరాదు. అందులో కొన్నిలోపములున్నవి. ఏడవతరగతి వ్యాధులను ఎనిమిదవ తరగతిలో కూడ వేయవచ్చును. కాని వానిని వేరుచేసినాను. ప్రసవసమయపు రోగములు ఇతరతరగతులకు చెందినవేకాని వానిని విడదీసి ప్రత్యేకతరగతిలోనుంచినాను. మానసికరోగములలో కొన్ని ఇతరతరగతులకు చెందుతాయి. కనుక రోగముల తరగతి విభజనను పరిశీలిస్తున్నప్పుడు, అందులోని ఈ లోటుపాట్లను గుర్తించ వలెను.

సూక్ష్మక్రిములవలన కలుగురోగములను నిరోధించడానికై పరిశుభ్రత, శుభ్ర మైన గాలివెలుతురు వచ్చేవసతిగృహము, శుభ్రమైన పరిసరములు అవసరమని చూపేము. అంతేకాక, శరీరములో ఈ రోగములకుతగిన నిరోధముండుటకు బలమైన ఆహారముండాలని గ్రహించేము. రెండవతరగతికి చెందిన రోగములన్ని టినీ ఆపడానికి విటమినులతోకూడిన సారవంతమైన భోజనముండాలని తెలిసి కొన్నాము. కనుక మంచిభోజనము, పరిశుభ్రమైన ఇల్లు, నిత్యజీవితంలో ఆరోగ్య కరమైన అలవాట్లుఉంటే చాలరోగములను నిరోధించవచ్చును.

జాడ్యనిరోధమునకు సరిమైనవైద్యసహాయం ముందుగనే అవసరమని గుర్తిం చేము. ప్రజలలో రోగములనుగురించిన జ్ఞానమును సినిమాలమూలంగాను, రచనల మూలంగాను, ఉపన్యాసాల మూలంగాను విరివిగా ప్రచారంచెయ్యాలి. జాడ్యనిరో ధమునకు వైద్యులసలహా తీసికొనునట్లు ప్రజలను హెచ్చరించాలి. వారందరికీ అందుబాటులో ఉండేటట్లు ప్రభుత్వం వైద్యులను నియమించాలి.

లింగం సంబంధమయిన జ్ఞానమునుగురించి యిప్పుడున్న రహస్యమును తొలగించాలి. సుఖరోగముల గురించి, చెడుప్రవర్తనలవలన వచ్చేనష్టాలను గురించి, యౌవనులలో ఎక్కువగా ప్రచారంచేసి, వారు తమ ఆరోగ్యాన్ని, తద్వారా సంఘముయొక్క ఔన్నత్యాన్ని కాపాడునట్లు చెయ్యాలి.

సంఘదృష్టిలో, సంఘనిర్మాణంలో పైచెప్పిన మార్గాలలో మార్పువచ్చి నప్పుడే, మానవజాతిని పీడించి పిప్పిచేస్తున్న జాడ్యములను పూర్తిగా నిరో ధించడానికి వీలవుతుంది.

ఈలోగా ఆరోగ్యసూత్రములను ప్రజలు అర్థంచేసుకొని, తమ నిత్యజీవితంలో అమలుజరుపునట్లుచూడాలి. ప్రజారోగ్యముపట్ల వ్యక్తులు తమ బాధ్యతలను గుర్తించి ప్రవర్తించాలి. ప్రజలు పరస్పర సహకారంతో సాంఘిక ఆరోగ్యమును అభివృద్ధిచేయుటకై ప్రయత్నించాలి.

దీనిని రచించుటకు యీ క్రింది గ్రంథాల సహాయం తీసుకొన్నాను.

1. An Introduction to the Practice of Preventive Medicine By J. G. Fitzgerald.
2. The Conquest of Disease By T. B. Rice.
3. The Vitamins By H. C. Sherman and S. L. Smith.
4. The Conquest of Suffering By Ritchie Calder.
5. Chemistry, Life and Civilization -By Hubert T. S. Britton.
6. Health Protection in the U. S. S. R. By Semashko N. A.

ప్రజాశక్తి ప్రెస్, బెజవాడ.

	మనసు ఫౌండేషన్ పుస్తకాల పరిశీలనాపట్టిక

పుస్తకం సంఖ్య	TPLA 103 B122
పుస్తకం పేరు	ఆరోగ్యరక్ష, ౩
తారీఖు	25/10/24
ముందు అట్ట	NO
వెనుక అట్ట	NO
మొత్తం పేజీలు	45
పెద్ద సైజు పేజీలు	NO
ఖాళీ పేజీలు	NO
లేని పేజీలు	NO
తయారు చేసినది	Ruksana
పేజీలు విడదీసినది	Ruksana
స్కాన్ చేసినది	Haseema
పరీక్ష చేసినది	PRAGATHI
పేజీలు సరిచూసినది	
బైండింగు చేసినది	
ప్యాకింగు చేసినది	
స్కాన్ చెయ్యనివి	
తప్పులు	NO
పరిస్థితి	Good.